

Matteboken

Birgitta Rockström
Marianne Lantz

1A 1B

Lärohandledning
med facit



Birgitta Rockström

Marianne Lantz

Matteboken 1

Lärarhandledning
med facit

Bonnier Utbildning

Postadress: Box 3159, 103 63 Stockholm

Besöksadress: Sveavägen 56, Stockholm

Hemsida: www.bonnierutbildning.se

E-post: info@bonnierutbildning.se

Order/Läromedelsinformation

Telefon 08-696 86 00

Telefax 08-696 86 10

Omslag: AB Typoform

Layout: AB Typoform

Teckningar: AB Typoform/Filippa Widlund

Redaktör: Ann de Bourgh

Matteboken, Lärarhandledning 1

ISBN 91-622-9944-6

© Birgitta Rockström, Marianne Lantz och Bonnier Utbildning AB, Stockholm

Tredje upplagan

Första tryckningen

**Kopieringsförbud:**

Detta verk är skyddat av lagen om upphovsrätt. Kopiering, utöver lärares rätt att kopiera för undervisningsbruk enligt Bonus-Presskopias avtal, är förbjuden. Sådant avtal tecknas mellan upphovsrättsorganisationer och huvudman för utbildningsanordnare, t.ex. kommuner/universitet. För information om avtalet hänvisas till utbildningsanordnarens huvudman eller Bonus-Presskopia. Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlägga ersättning till upphovsman/rättsinnehavare.

Undantag: I denna lärarhandledning får sidorna 123–176 kopieras för användning i den egna klassen.

Printed in Lettland by Livonia Print, 2010.

Matteboken 1

Matteboken är en matematikserie grundad på mångårig praktisk erfarenhet och kunskap om elevers resurser och utvecklingsmöjligheter.

Läromedlets grundsyn är att matematikundervisningen ska

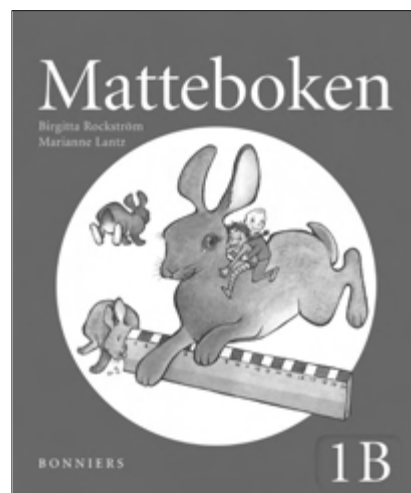
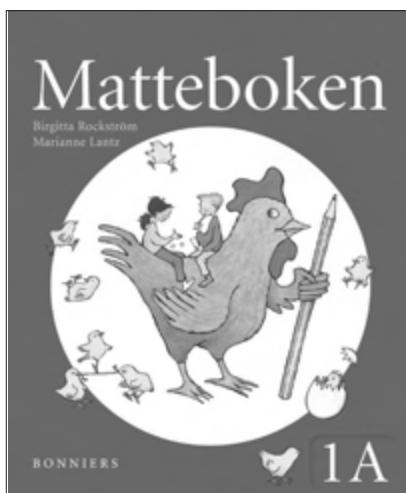
- ta vara på och stimulera elevernas upptäckarlust, kreativitet och logiska förmåga
- ge tankeväckande impulser, som leder till att eleverna själva kan bygga upp sin kunskap, upptäcka strukturer och sammanhang i matematiken samt dra egna slutsatser
- bidra till att eleverna får ett matematiskt riktigt språk, både muntligt och skriftligt
- få eleverna att uppleva matematiken intressant och rolig.

En elev som förstår matematikens lagar och möjligheter känner självförtroende. Matematiken blir intressant och spännande och lockar till nya upptäckter.

Läromedlets komponenter



I lärarhandledningen finns en kort beskrivning av den pedagogiska och teoretiska bakgrunden till inläring och arbetssätt. Lärarhandledningen följer grundboken sida för sida. Där finns metodiska anvisningar till laborativt arbete och förövningar samt facit och kopieringsunderlag för fortsatt träning. Till varje kapitel finns även diagnoser och anvisningar för uppföljning av dessa.



Extraboken kan användas av både snabba elever och elever som behöver extra träning.



Läxuppgifterna har anknytning till aktuella sidor i grundboken. Genom hemläxan får föräldrarna information om matematikundervisningen och möjlighet att följa sitt barns skolarbete. Enkla tips ges på spel och lekar för bland annat inläring av additions- och subtraktionstabellerna.

Innehåll

När barnen börjar skolan	6	Kopieringsunderlag	
Ett laborativt arbetssätt	7	Fördiagnos	123–125
Fördiagnos	8	Kapiteldiagnos 1–9	126–133
Metodiska anvisningar och facit till grundbok 1A			
Kapitel 1	10	Tabelldiagnos 1, första additionstabellen	134
Antalsjämförelser Antalsuppfattning,		Tabelldiagnos 2, första subtraktionstabellen	135
Diagram Mönster Geometriska former		Tabelldiagnos 3, additionstabellen med tiotal	136
Sambandet antal – siffra		Tabelldiagnos 4, subtraktionstabellen med tiotal	137
Kapitel 2	19	Sifferkort 0–10	138
Talområdet 0–5 Uppdelning av talen 3, 4 och 5		Memoryspel 1–10	139
Ordningstal Mönster Geometriska former		Träningsblad för sifferskrivning	140–149
Kapitel 3	31	Talbildskort 1–10	150
Ordningstal Likhetstecknet Plustecknet		Additionsspelet 1–5, 6–7 och 7–8	151–154
Talen 6–8		Måla-uppgift inom talområdet 0–5	155
Addition inom talområdet 0–8		Måla-uppgift inom talområdet 0–7	156
Talbilder för talen 1–8 Klockan, hela timmar		Addition inom talområdet 0–8	157
Kapitel 4	49	Addition inom talområdet 0–10	158
Talen 9–10 Talbilder 9–10		Pengar, 1 kr, 5 kr, 10 kr, 20 kr, 50 kr, 100 kr	159
Addition inom talområdet 0–10		Klockan, halvtimmar	160
”Tio-kamraterna”		Dubbelt och hälften	161
Pengar Udda och jämna tal Längdmätning		Subtraktion inom talområdet 0–7	162
Kapitel 5	63	”Blomman”, 7 minus och 8 minus	163
På egen hand – extrauppgifter både för snabba elever och för elever som behöver extra träning		”Blomman”, 9 minus och 10 minus	164
Metodiska anvisningar och facit till grundbok 1B		Subtraktion inom talområdet 0–10	165
Kapitel 6	66	Textuppgifter, addition och subtraktion inom talområdet 1–10	166
Årstider och månader Klockan		Tiokamrater, öppna utsagor	167
Dubbelt och hälften		Sifferkort 11–20 Positionskort 20, 30, 40	168
Subtraktion – minskning och skillnad inom talområdet 0–7 Tabellsystemet: talen 5, 6 och 7		Klockan, träningsunderlag	169
Kapitel 7	79	Klock-domino	170
Subtraktion inom talområdet 0–10 Mönster		Tjugokamrater, öppna utsagor	171
Tabellsystemet: talen 8, 9 och 10 Talen 11–20		Räkning med pengar, 60–100 kr	172
Ordningstalen inom talområdet 11–20		Addition med tiotal, ”Hemligt!”	173
Addition inom talområdet 10–20 Mynt		Subtraktion med tiotal, ”Hemligt!”	174
Kapitel 8	93	Bingo 20 och Bingo 100	175
Addition och subtraktion inom talområdet 10–20		Textuppgifter, addition och subtraktion inom talområdet 1–50	176
Likhetskedjor Stapeldiagram Längdmätning			
20-kr sedeln			
Kapitel 9	107		
Tiotalen 10–100 50- och 100-kr sedeln			
Addition och subtraktion av tiotal, samt inom talområdet 20–50 Talen 0–100			
Kapitel 10	120		
På egen hand – extrauppgifter både för snabba elever och för elever som behöver extra träning			

När barnen börjar skolan

Lärarens roll

När barnen börjar skolan har de stora förväntningar. Några kan känna osäkerhet och ängslan inför allt det nya. Andra är orädda och självständiga. De flesta är nyfikna, vetgiriga, kreativa och fantasirika. Det gäller för läraren att ta vara på elevernas resurser och möta dem på rätt nivå.

Barnen har mängder av matematisk kunskap med sig när de kommer till skolan. De har varit i affären och handlat, betalat inträde på badhuset, räknat mål på fotbollsträningen och delat upp lördagsgodiset rättvist. De vet hur mycket klockan är när man måste gå upp på morgonen för att hinna till förskolan och när barnprogrammen börjar på TV. För läraren gäller det att lyssna på barnen och visa respekt för deras kunskap.

I samtal med barnen kan läraren få en uppfattning om vad de kan och hur de har utvecklat sina kunskaper. Det är viktigt att deras språk accepteras och att stor försiktighet iaktas om det är nödvändigt att korrigera dem. Det kan vara lätt att dra uppmärksamheten från innehållet i det som sägs om alltför stor vikt läggs vid hur det sägs.

Läraren bör fungera som en initiativrik handledare och samtalspartner och sträva efter att varje elev med självförtroende och glädje utforskar och upptäcker matematikens spännande värld.

Elevens fantasi och logik

En stor tillgång hos barn är deras fantasi och uppfinningsrikedom. Barn har förmåga att hitta på de mest otroliga händelser, att upptäcka möjligheter som ingen annan har upptäckt, att pröva egna idéer och tänka sig lösningar som aldrig har prövats förut. Nyfikenheten och initiativkraften gör att de upplever omvärlden spännande och full av möjligheter.

Fantasi är inte bara förmågan att hitta på, utan också att observera, upptäcka mönster och samband och av det dra egna slutsatser. Många barn visar tidigt en utpräglad logisk känsla och analytisk förmåga.

En undervisning som tar vara på och stimulerar barnens upptäckarlust, kreativitet och självtillit och ger meningsfulla ”redskap” som bygger på förståelse, bidrar till att den matematiska förmågan utvecklas.

Språkets betydelse för begreppsbyggnad

För begreppsbyggnad och det logiska tänkandet är det första steget att observera, jämföra och särskilja föremål, både konkreta och på bild. Vid denna klassificering koncentrerar man sig på en eller flera egenskaper och bortser från andra. Detta leder så småningom fram till förmågan att abstrahera och generalisera – en nödvändig förutsättning för allt matematiskt tänkande.

Språk och begrepp utvecklas jämsides genom att språket ökar elevens förståelse för ett begrepp och begreppsforståelsen stimulerar eleven till att använda ett alltmer innehållsrikt och varierat språk. I samtal kan läraren knyta an till elevernas förkunskaper och erfarenheter när nya begrepp ska läras in. På ett naturligt sätt får eleverna hjälp med korrekta benämningar och förståelse för matematiska moment.

Att ”tala matematik” är mycket viktigt för att utveckla elevens matematiska förmåga. När eleven formulerar sina tankar i ord görs tankarna tydliga. De måste sorteras och uttryckas så att de blir förstådda av andra. Elever som ofta får träna sig i muntlig framställning i resonemang, förklaringar och redovisningar blir goda tänkare och talare. Förhoppningsvis blir de också goda lyssnare. Elever kan lära mycket av varandra.

Bildspråk

Att rita bilder är det första steget från det konkret handgripliga till det abstrakta. För många elever är det ett stöd att vid vissa räkneuppgifter rita det man tänker. Då får de en mera konkret bild av uppgiften än när allt hålls i huvudet. Att rita en bild hjälper eleven att sortera och strukturera den information som hjärnan har tagit emot.

Motorik och rörelseträning

När nu även sexåringarna har gjort sin entré i skolan, finns det ännu större behov av rim, ramsor och rörelseövningar som kan stimulera de olika sinnen.

Matematik kan mycket väl kombineras med rytmik, rörelselekar och andra motoriska övningar.

Grovmotorisk träning som hopp, studs, klapp, danssteg m.m. kan användas vid inlärn timer av talraden, ”tvåskutts”- och ”femskuttsramsan” osv.

Finmotoriken tränas vid arbete med laborativt material, ramslekar och vid övningar i vardagsfärdigheter som vägning och mätning samt vid sifferskrivning.

Det kommer numera fler och fler barn till grundskolan med olika typer av rörelsehandikapp. På grund av sitt handikapp kan de ha svårt att bedöma längd och storlek. De har inte kunnat klättra, krypa, hoppa och springa som andra barn och har därför inte fått uppleva hur man kan använda sin kropp som måttstock vid storleksjämförelser. Detta medför att de ibland behöver extra träning av begreppen längd, höjd och bredd.

Ett laborativt arbetssätt

När eleverna laborerar på egen hand kan de själva upptäcka matematiska strukturer och sammanhang. Därför bör eleverna få många tillfällen att aktivt arbeta med konkret material. Med hjälp av alla sin-
nen tränas de då i att iaktta, jämföra, strukturera och analysera för att sedan beskriva sina handlingar och upplevelser i ord. Viktigt är att övningarna varieras och att elevernas spontana förslag tas tillvara.

Laborativa material, särskilt de strukturerade material-
en, är nödvändiga vid den första talinlärningen. Ett
väl beprövat strukturerat material är tiobasmaterialet,
som består av entalskuber, tiostavar, hundraplattor
och tusenkuber.

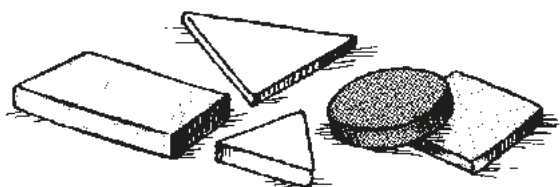
Ett abstrakt räknande på tidigt stadium ger inte någon
hjälp i en utveckling mot förståelse och förtrogen-
het för matematiska begrepp och sammanhang. Men
laborativt material har i sig inget värde. Det är de
tankar som laborerandet leder till som är värdefulla.
Övningarna bör därför utgå från elevens förkunskaper
och vara utformade så att eleven själv kan upptäcka
strukturer och samband och ha som syfte att success-
ivt hjälpa eleven till allt högre abstraktionsnivåer.

Att vid inlärning börja arbetet med konkret material,
är lika viktigt som att eleven så småningom lämnar
detta för att ta steget över till det abstrakta tänkandet
och symbolspråket, som är matematikens känne-
märken.

Olika typer av laborativt material

Logiska block

De logiska blocken består av 48 block i tre färger,
fyra former, två storlekar och två tjocklekar. Blocken
kan användas till olika aktiviteter beroende på vilka
begrepp som ska tränas.



Blockens geometriska benämningar – cirkel, triangel,
kvadrat och rektangel – tas upp, från enkla sorte-
ringslekar till logiska resonemang om de geometriska
formernas egenskaper och definitioner.

Varje block kan sorteras efter fyra egenskaper: form,
färg, storlek och tjocklek. En triangel är trekantig,
den kan vara röd, liten och tjock. Samtal om blockens
egenskaper har stor betydelse för elevens språkut-
veckling, inte minst för elevens förråd av adjektiv.
Ofta är barns språk fattigt på just adjektiv.

Knappformar

Vid den första talinlärningen (talområdet 1–20) bör
det konkreta materialet vara så utformat att det är
enkelt och lätthanterligt för eleverna.

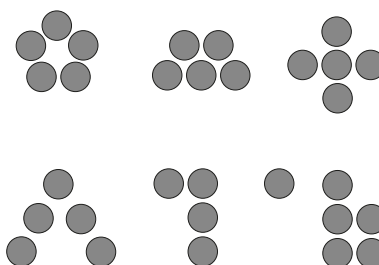
Rörelsemomentet – att låta händerna utföra arbetet –
är av stor vikt för tankeprocessen. Ögat och handens
nerver är förbundna med varandra och därför är det
lättare att ta till sig nya begrepp när man får använda
sina händer. ”Vägen till hjärnan går genom handen”
är ett gammalt talesätt, som gäller än idag.

Materialet bör bestå av föremål som är lika varandra i
form och storlek för att ge tydliga talbilder. Vi rekom-
menderar knappformar av trä, cirka 20 stycken till
varje elev. De är billiga, oömma och mycket lämpliga,
eftersom de till skillnad från kuber är lätt urskiljbara
även när de ligger tätt ihop för att ge en helhetsbild.
Samtidigt kan talbildens delar lätt uppfattas.

Knappformarna bör vara cirka 25 mm i diameter.
Eleverna kan måla dem, t.ex. röda på den ena sidan
och blå på den andra. De kan skriva sina initialer med
blyertspenna på knapparna.

Knapparna används på många olika sätt. Eleverna
bygger talbilder med dem, de används vid uppdelning
av tal och för att konkretisera addition och subtrak-
tion. De kan också användas vid räknasagor, då elev-
erna låter knapparna föreställa t.ex. bananer, båtar,
katter och hittar på olika räknehändelser om dessa.
Knapparna är också lämpliga att använda som spel-
marker.

Talbilden för talet 5 kan läggas på olika sätt:



Addition och subtraktion konkretiseras med
tvåfärgade knappar:

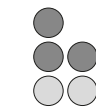


$$5 = 4 + 1$$

$$5 = 1 + 4$$

$$5 - 1 = 4$$

$$5 - 4 = 1$$

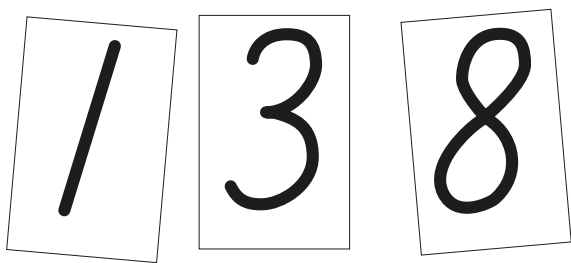


$$5 = 2 + 3$$

$$5 = 3 + 2$$

$$5 - 3 = 2$$

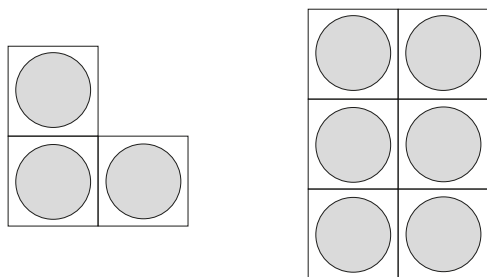
$$5 - 2 = 3$$



Sifferkort

Sifferkortet används vid övningar i att kombinera antal med rätt siffra. De kan också fungera som alternativ till muntliga svar. Hela elevgruppen är aktiv genom att eleverna samtidigt håller upp ett sifferkort med det efterfrågade talet.

Mallar till sifferkortet finns på **kopieringsunderlag**, sidan 138.



Talbildskort

Talbilderna byggs upp med knapparna. När detta är väl inarbetat kan man övergå till att använda de färdiga talbildskorten.

Mallar till talbildskorten finns på **kopieringsunderlag**, sidan 150.

Pengar

Att räkna med pengar känns för en del elever invariant och naturligt, de har ofta räknat sina veckopengar och handlat lördagsgodis. För andra elever är det inte lika självklart. Alla behöver träna på att räkna och växla pengar, att ta reda på och jämföra priser, dela upp pengar på olika sätt, leka affär m.m.

På **kopieringsunderlag**, sidan 159, finns mynt och sedlar i olika valörer. Plasta gärna in dem så de håller längre. Man kan också använda de plastmynt och sedlar som finns att köpa.

Fördiagnos

När barnen kommer till skolan är deras kunskaper i matematik mycket skiftande. Därför måste läraren göra en noggrann diagnostisering av varje enskild elev för att i det fortsatta arbetet kunna ta hänsyn till elevens utvecklingsnivå.

En fördiagnos finns som **kopieringsunderlag**, sidorna 123–125. Diagnosen används för muntlig genomgång med varje elev enskilt. Noteringar om elevens uttrycksförmåga och matematiska kunskaper görs vid varje uppgift.

De elever som visat bristande kunskaper behärskar troligen inte grundläggande begrepp som form, storlek, längd och läge. Dessa begrepp bör vara helt klara innan övningar för att träna talbegrepp inleds.

På **kopieringsunderlag**, sidan 125, finns bilder till uppgifterna 2, 3, 11 och 13.

Material som behövs till diagnosen:

- 5 olika långa pappersremsor
- 15 knappar
- sifferkort med talen 1 till 10

Kommentarer till fördiagnosen:

Storleksjämförelse

1. Lägg remsorna i ordning. Börja med den kortaste.

Läraren lägger fem olika långa remsor på bordet. Eleven sorterar remsorna och beskriver med egna ord sitt handlande. Uppmuntra eleven att använda jämförelseorden, t.ex. ”den här är kortast, den här är längre än den, den här är kortare än den, den här är längst, den här är näst längst”.

2. Vilket hus är högst? Lägst? Bredast? Smalast? (Bild 1)

Låt eleven använda jämförelseorden för höjd och bredd på samma sätt som när de jämförde pappersremsornas längder.

3. Vilket djur är störst på bilden? I verkligheten? (Bild 2)

Storleksbegreppet är relativt. Samma föremål kan vara stort i förhållande till vissa saker och litet i förhållande till andra. Bilder kan ritas i olika skalor. En elefant kan därför på en bild vara mindre än en katt, trots att verkligheten är en annan.

Elever som visar brister när det gäller storleksuppfattning och språklig uttrycksförmåga behöver extra träning i detta. Logiska block kan användas. Eleverna sorterar dessa i olika grupper efter färg, form, storlek och tjocklek. De berättar om grupperingarna och använder jämförelseorden.

Ramsräkning

4. Räkna så långt du kan.

Praktiskt taget alla elever kan ramsräkna till 10 när de börjar skolan. Många kan räkna till 100 eller längre rent mekaniskt. Detta garanterar dock inte att de har något klart talbegrepp, men det visar att de har en viss förståelse för vårt tal-systems uppbyggnad.

5. Räkna bakåt från 10.

Uppräkning

6. Räkna 10 knappar – peka och räkna samtidigt.

Vid uppräkning av föremål benämns varje uppräknat föremål med ett tal. Det sist uppräknade talet anger antalet i den uppräknade mängden, men därmed är det inte säkert att eleven förstår hur *många* knappar det är.

Antalsjämförelse

7. Ta lika många knappar.

Läraren lägger upp 4 knappar.

Ta en mer. Säg hur många du har.

8. Ta en mindre. Säg hur många du har.

Läraren lägger återigen upp 4 knappar.

Antalsuppfattning

9. Ta fem knappar ur högen.

Om eleven tar fram fler eller färre knappar än fem, har eleven ännu ingen klar taluppfattning.

10. Hur många är det nu?

Läraren sprider ut de fem knapparna som eleven lagt fram. Om eleven svarar t.ex. "Fem, så klart" så har eleven förståelse för antalskonstans, dvs. att hur man än ordnar knapparna så är det samma antal.

Om eleven i stället börjar räkna de utspridda knapparna är det ett tecken på att elevens antalsuppfattning inte är klar.

Grundtal – ordningstal

11. Peka på det fjärde äpplet. (Bild 3)

Om man inte bestämt att ordningstalen ska räknas från vänster till höger så är det inte fel om eleven skulle räkna från höger till vänster.

Det kan vara svårt att skilja på grundtal och ordningstal, mellan "fyra" som är ett antal (en 4-grupp) och den "fjärde" som är den fjärde i ordningen, men bara en enda.

Siffror

12. Lägg sifferkorten i rätt ordning från 1 till 10.

Läraren lägger ut sifferkorten (**kopieringsunderlag**, sidan 138) i felaktig ordning. Eleven får visa om hon/han känner igen siffrorna och kan lägga dem i rätt ordning.

Vissa elever har lätt för att känna igen siffror och kan också skriva dessa, men det behöver inte innebära att de har någon klar uppfattning om vilket tal siffran motsvarar, dvs. sambandet mellan antal och siffra.

Klockan

13. Hur mycket är klockan? (Bild 4)

De fyra räknesätten

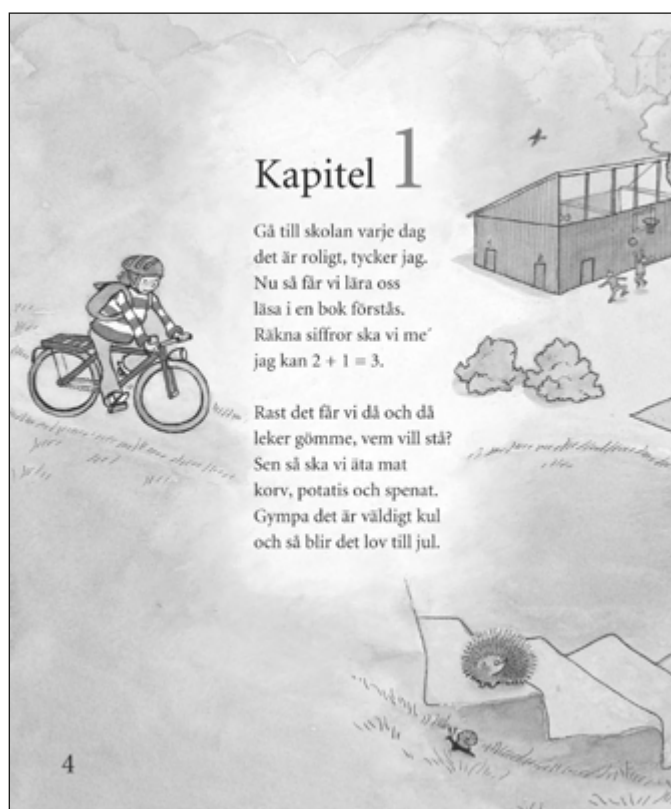
14. Du och jag ska måla en bild. Du har 3 färgkritor och jag har 2. Hur många har vi tillsammans?

15. Du köper en banan för 2 kronor. Hur mycket får du tillbaka på en femkrona?

16. En chokladbit kostar 2 kronor. Hur mycket får du betala för 3 chokladbitar?

17. Du och jag ska dela på 8 kronor. Hur mycket får vi var?

Det finns elever som redan vid skolstarten har förstått innebörden av de fyra räknesätten. Dessa elever bör i det fortsatta arbetet emellanåt ges extra, stimulerande uppgifter.



Kapitel 1 I skolan

Innehåll:

- Antalsjämförelse
- Antalsuppfattning
- Stapeldiagram
- Mönster
- Geometriska former
- Olika symboler för talet 5
- Sambandet antal – siffra

Sidorna 4–5

Samtalsbilden

Sjung visan (melodi Blinka lilla stjärna) eller läs den högt. Låt sedan eleverna berätta om vad de ser på bilden. Samtala om hur det ser ut på skolgården, vilka rastlekar och andra aktiviteter man kan ägna sig åt. Gäller några regler?

Låt eleverna fundera över om det finns någonting som handlar om matematik. Skolklockan visar tiden med siffror och hopphagen har siffror. Det är olika antal elever som hoppar rep, spelar kula, kastar boll osv.

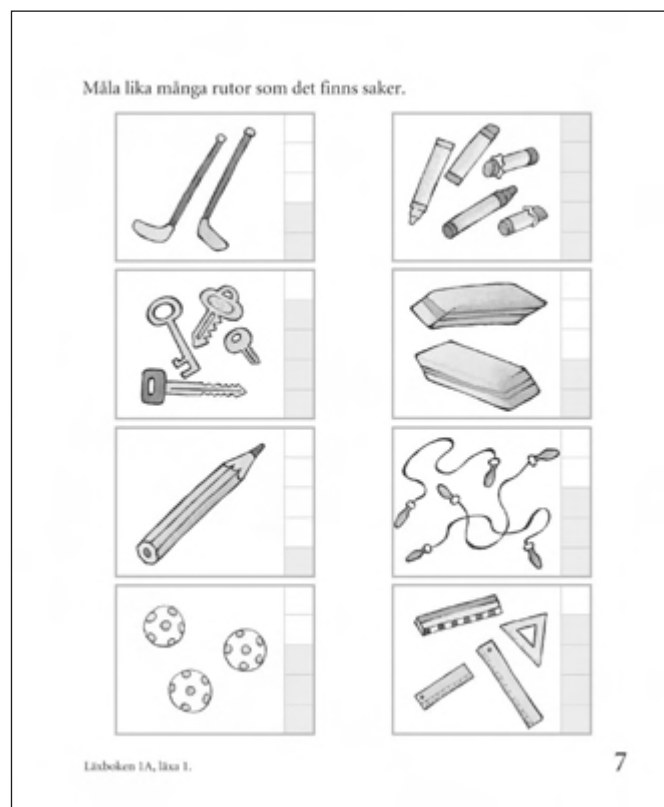
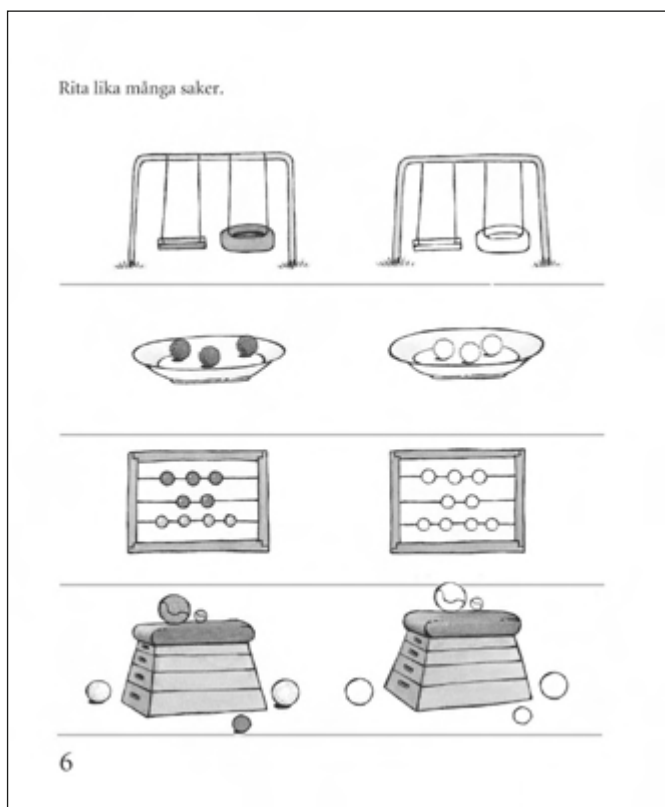
Låt eleverna hitta på frågor, t.ex. "Hur många är det som hoppar rep?" eller "Hur mycket är klockan?"

Använd jämförelseorden för antal:

lika många – fler än – flest

lika få – färre än – minst antal

Resonera om skillnaden mellan betydelsen av ordet "färre" och ordet "mindre" – kulorna är *mindre* än bollarna, men bollarna är *färre* än kulorna.



Sidorna 6–7 Lika många

Förövning

Innan eleverna börjar med uppgifterna i boken bör de arbeta med konkret material, t.ex. stenar, kastanjer eller knappar i olika storlekar. Låt eleverna berätta om föremålens *storlek* – vilka är störst, minst, större än, mindre än? Vilka är nästan lika stora?

Kontrollera att eleverna har förstått skillnaden mellan *storlek* och *antal*, t.ex. att knapparna är *mindre* i storlek än stenarna, men att tre knappar är *fler* än två stenar.

Vid detta tillfälle kan läraren särskilt uppmärksamma de elever som i fördiagnosen visade att de inte hade förståelse för antalskonstans, dvs. att en mängds antal inte förändras om föremålen i mängden flyttas om eller ändrar egenskaper.

Parlek

Eleverna arbetar i par. Den ena eleven lägger upp ett antal föremål. Den andra lägger *lika många* genom att ”se” antalet föremål eller jämföra antalet genom parbildning.

Stapelldiagram

När rutorna på sidan 7 målas börjar eleverna med den nedersta rutan. På så sätt växer ett enkelt stapeldiagram fram.

Läxboken 1A, läxa 1.

Läxuppgifterna har anknytning till de genomgångna sidorna i grundboken. Varje läxa kan ges som ett beting till en bestämd dag som antecknas på angiven plats i läxboken.

Genom läxboken får föräldrarna en naturlig kontakt och delaktighet i barnens skolarbete och möjlighet att följa deras matematikundervisning.

Goda tabellkunskaper, som underlättar och ibland är en förutsättning för fortsatt matematikinläring, kräver en hel del träning för flertalet elever. Längst bak i läxboken finns tips till föräldrar om tabellträning.

Elever har olika möjligheter att göra sina läxor hemma. En elev som av någon anledning inte kan klara sitt hemarbete bör få hjälp under skoltid.

Ringa in det minsta antalet i varje rad.



8

Ringa in det största antalet i varje rad.



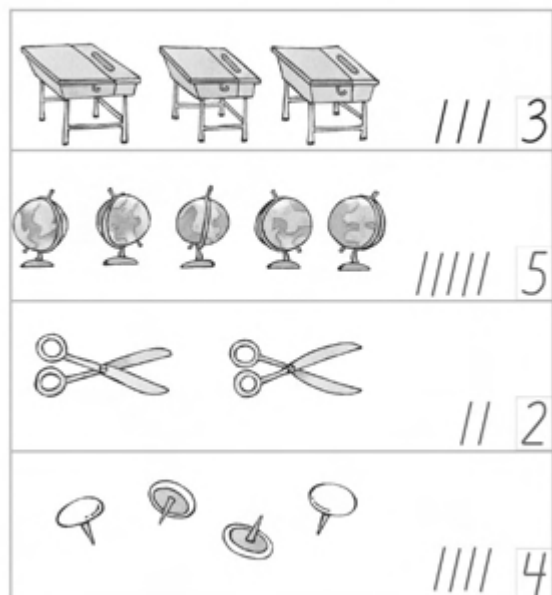
9

Sidorna 8–9 Minsta antalet, största antalet

Förövning

Eleverna arbetar först laborativt i grupper om tre eller fyra. Varje elev lägger upp ett antal föremål, sedan turas de om att berätta vem som har de *flest* (det största antalet), respektive det *minsta antalet* föremål.

Rita lika många streck som det finns saker.
Skriv siffran om du kan.



10

Måla lika många saker som det finns streck.
Skriv siffran om du kan.



11

1

Sidorna 10–11 Hur många?

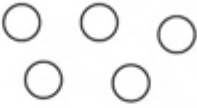
Förövning

Låt eleverna först lyssna när läraren klappar händerna olika antal gånger (1–5 klapp). Eleverna klappar lika många gånger. En elev skriver lika många streck på tavlan. Upprepa detta flera gånger.

Låt sedan eleverna turas om att sakta klappa händerna, upp till 10 klapp, medan övriga elever markerar antalet gånger med streck på ett papper.

Uppgifterna i grundboken är ett steg mot abstrakt tänkande, där en bild översätts till ett streck. Elever som fortfarande behöver den mera konkreta anknytningen kryssar över varje föremål som fått ett streck, respektive varje streck som fått ett målat föremål.

Rita fler kulor.
Skriv siffran om du kan.

		5
		
		
		

12

Rita färre kriter.
Skriv siffran om du kan.

Extraspgifter finns på sidorna 102–103. Läxboken 1A, läxa 2.

13

Sidorna 12–13 Fler, färre

Många elever har en korrekt uppfattning om begreppen fler och färre, men benämner dem felaktigt som ”mer” och ”mindre”.

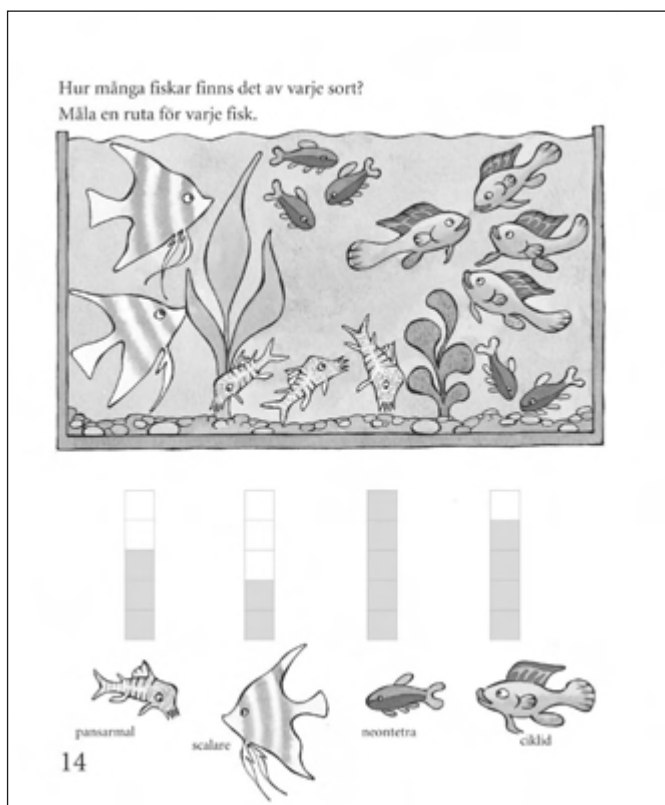
Även vuxna slarvar med språkbruket. Ordet fler används relativt ofta på ett korrekt sätt, medan ordet färre undviks eller ersätts med ordet mindre.

Förövning

Samtala om föremål i klassrummet. Jämför antal och använd jämförelseorden, t.ex. ”Det finns *fler* fönster än dörrar”, ”Det finns *lika många* bänkar som barn”, ”Det finns *färre* flickor än pojkar” osv.

Eleverna lägger föremål i två högar med lika eller olika antal föremål. De jämför högarna och berättar, t.ex. ”I den ena högen finns det fler stenar än i den andra”, ”Det finns färre knappar i den högen”, osv. Först görs övningen gemensamt, så att alla förstår att det inte gäller att *räkna* föremålen utan att *jämföra* antalet föremål i högarna. Därefter kan eleverna arbeta i par och berätta för varandra.

Läxboken 1A, läxa 2.



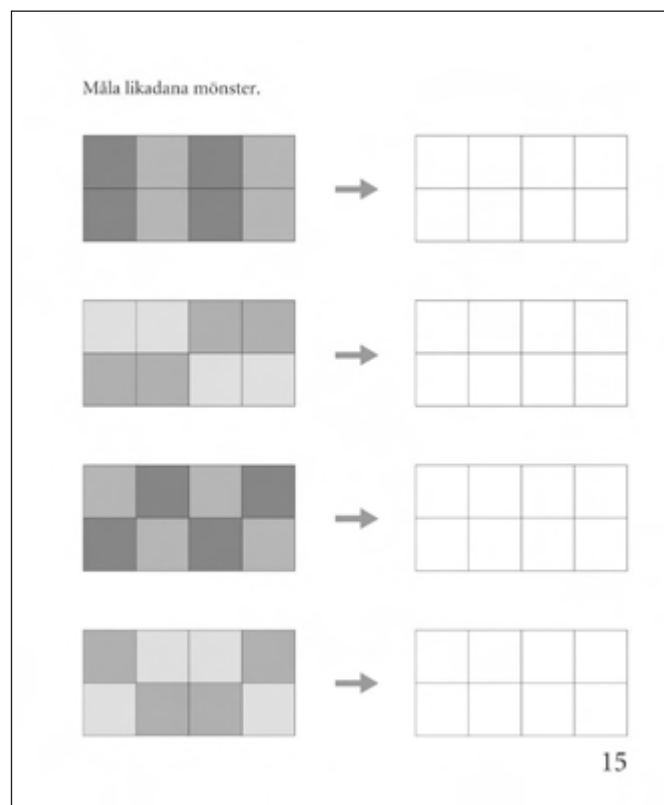
Sidan 14 Stapeldiagram

Förövning

Samtala om akvariefiskarna på bilden. Vad heter fiskarna? Några elever kanske känner till andra akvariefiskar, t.ex. den vanligaste, guppyn.

Berätta för eleverna att man målar rutorna nerifrån och uppåt. På så sätt växer ett enkelt stapeldiagram fram.

Samtala om stapeldiagrammet när eleverna har fyllt i rutorna. Hur kan man se i diagrammet vilka fiskar det finns flest av? Lika många? Minst antal?



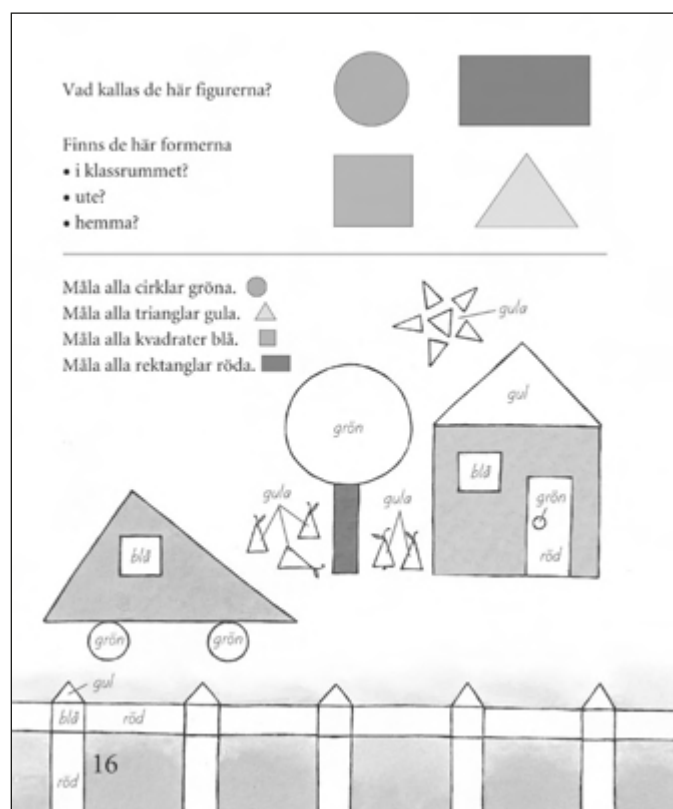
Sidan 15 Mönster

Att kunna uppfatta och känna igen ett regelbundet mönster och se detaljer i det, är en förutsättning för matematiskt tänkande.

Om eleven tränas i att skapa ett ordnat mönster, bidrar detta även till förståelse för talens ordning.

Förövning

Använd de logiska blocken och låt eleverna konstruera mönster med dessa. Eleverna kan arbeta två och två. Den ena eleven gör först ett mönster, som den andra eleven sedan kopierar. Därefter byter man roller.



Sidorna 16–17 Geometriska former

Redan i 2–3-årsåldern kan ett barn särskilja cirkeln och triangeln från andra former. Därefter utvecklas förmågan att urskilja och peka ut även andra geometriska former.

I elevens miljö finns många varianter av formerna. Dörrar, fönster, bord, böcker är rektanglar eller kvadrater. Triangeln känner de igen från trafikmärken och musikinstrument. Cirkelformen finns i solen, klockan, glaset, blomkrukan osv.

Förövning

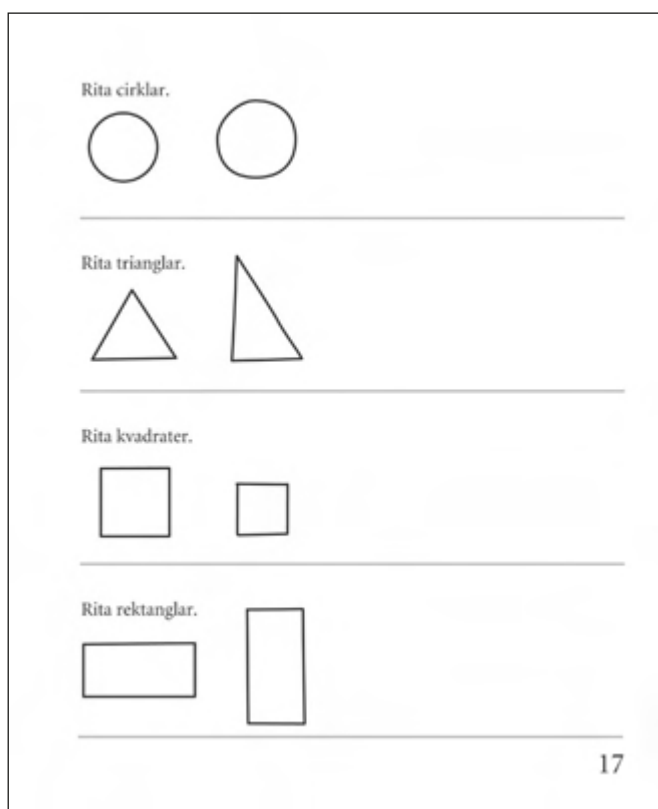
Ta fram de logiska blocken och låt eleverna beskriva formerna med egna ord. De första orden är oftast "rund, trekantig, fyrkantig och avlång". Tala om de riktiga namnen "cirkel, triangel, kvadrat och rektangel" och begreppen "sidor och hörn".

Låt sedan eleverna beskriva de logiska blocken med rätta benämningar, t.ex. att triangeln har tre sidor och tre hörn (kan också kallas trehörning), cirkeln har inga hörn. En kvadrat och en rektangel har fyra sidor och fyra hörn (kan också kallas fyrhörning).

Låt eleverna fundera över likheter och skillnader mellan en kvadrat och en rektangel. Hur kan man veta att det är en kvadrat? Ha ett snöre tillhands om någon kommer på att man kan mäta om alla sidorna på kvadraten är lika långa.

Sånglek

Sång om formerna (melodi Gubben Noak) finns på sidan 18 i lärarhandledningen.



Parlekar med logiska block

För att öva in de rätta namnen kan de logiska blocken användas i parolekar.

1. Eleverna begär eller erbjuder varandra ett visst block. De kan säga "Du får ta en gul cirkel", "Du får ta en triangel", "Jag vill ha en kvadrat" osv.
2. Några olika block göms i en påse, under en tygbit eller något liknande. Eleven sticker ner handen utan att titta, känner på blocket och försöker tala om vilken form det är. Därefter tas blocket upp för att se om det stämmer.
3. Eleverna använder blocken till att bygga hus, gubbar m.m. och berättar sedan för varandra vilka geometriska former som ingår i bygget.

Sidan 16

Eleverna berättar och beskriver de geometriska figurerna. Rätta deras ordval varsamt, påpeka vad det heter på "riktigt". Fråga hur många cirklar, trianglar osv. som huset, bilen och trädet består av. Det tränar även iakttagelseförmågan.

Sidan 17

Eleverna ritar figurerna på fri hand utan linjal. Det är inte lätt att rita rätta vinklar, men skillnaden mellan en kvadrat och en rektangel kan ändå framgå av deras bilder.

Syftet med övningen är inte att eleverna ska rita helt korrekta figurer, utan de ska öva sig i att känna igen och återge olika geometriska former.

Vad har alla bilderna gemensamt?

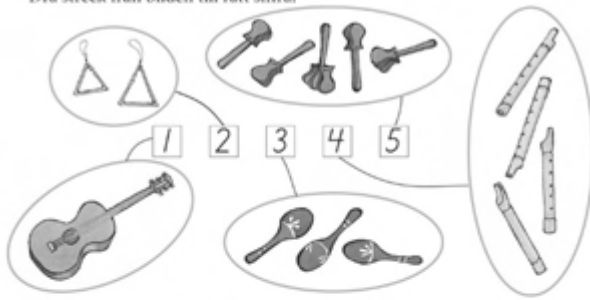


Olika bilder av talet 5.

18

Dra streck från bilden till rätt siffra.



Måla rätt antal trummor.

2						
4						
3						
5						

Extraspjågher finns på sidorna 102–105. Läxboken 1A, läxa 3.

19

Sidan 18 Antal – siffra

Bilderna innehåller samma antal föremål. För att beskriva hur många det är behöver man ett talnamn, i det här fallet fem. Talet fem är alltid lika många, men inte alltid samma saker.

En siffra är en symbol för ett tal. Det är viktigt att skilja talet 5 från dess symbol, siffran 5. Siffran 5 kan vara större än siffran 8, men talet 5 är alltid mindre än talet 8.

Titta på bilderna med de olika symbolerna för talet fem och låt eleverna berätta vilka de känner igen.

Olika symboler för talet 5

Långt innan människan hade utvecklat skrivkonsten fanns behov av att markera antal. Oftast gällde det antalet ägodelar. Helt naturligt använde man kroppsdelar, i första hand *fingerarna*, för att symbolisera tal.

Senare ristade man in skåror i djurben eller träbitar för att komma ihåg ett visst antal. Det systemet använder vi fortfarande när vi ”prickar av” ett antal med *streck*.

Stora tal krävde med tiden andra tecken. Det blev för besvärligt att göra många streck. Med kilskrift på våta lertavlor skrevs talen 1–9 i grupper av ”*entalskilar*”, medan tiotal markerades med ett pilformat tecken: ◀

Det romerska talsystemet är en kombination av streck och bokstäver. 5 är bokstaven V, medan 6 är bokstav och streck: VI.

Kineserna använder fortfarande sitt eget teckensystem jämsides med de arabiska *siffrorna* som vi idag använder. Dessa spreds från Indien till Europa av arabiska köpmän på 1400-talet.

Morsealfabetet kodar varje bokstav och siffra som en kombination av korta och långa strömstötter, vilka skrivs som punkter, respektive streck.

Sidan 19

Elever som inte ”ser” hur många föremål som finns på bilden, kan göra uppgiften genom uppräknings. Det sista ordet i talramsan talar om hur många föremålen är. Om ordet är fyra, dras streck till siffran 4 osv.

Spel

Memoryspel, som ger träning i antalsuppfattning av talen 1–5, finns på **kopieringsunderlag**, sidan 139.

Läxboken 1A, läxa 3.

Kapiteldiagnos 1

Kopieringsunderlag, sidan 126

Diagnosen tar upp momenten:

- Antalsjämförelser
 - Antalsuppfattning 1–5
 - Stapeldiagram
 - Geometriska former
-

Eftersom många elever ännu inte är läskunniga, görs de fyra första uppgifterna gemensamt. Läraren läser varje uppgift högt och eleverna arbetar med uppgiften enskilt.

Facit

1. 1 pennvässare
2. 5 kriter
3. fler än 3 bollar
4. färre än 5 pennor
- 5.
6. 1 triangel
2 kvadrater
5 (6) cirklar
4 rektanglar

Efter diagnos 1

De elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med uppgifterna på sidorna 102–105 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 1–5 i Exraboken.

De elever som har problem med antalsjämförelse behöver träna mer tillsammans med läraren. Dessa elever bör arbeta med laborativt material, t.ex. knapparna. I samtal med läraren använder och repeterar eleverna begreppen och utvecklar på så sätt sitt språk och sin förståelse, t.ex. ”Simon har 3 kakor och Martin har bara 1. Då har Simon fler kakor än Martin.”

Antalsuppfattning kan tränas med t.ex. knapparna, där den ena eleven (eller läraren) lägger upp ett antal knappar (1–5) och den andra talar om hur många det är och visar rätt sifferkort.

Sånglek: Sång om formerna

Mel. Gubben Noak

Eleverna visar under sången de geometriska formerna med händerna.

Rytminstrument som kan användas:
trumma eller tamburin till cirkelversen, triangel till triangelversen, träblock till rektangelversen.

*Herr kvadraten, herr kvadraten
är så stark och stor.
När han var i stugan
ropa' han på frugan.
Nu så har jag kokat kaffe
kom nu kära mor.*

*Gumman cirkel, gumman cirkel
är så glad och rund.
Hon kan bullar baka
tårta, sockerkaka.
Vi får smaka, vi får smaka
om en liten stund.*

*Siv triangel, Per triangel
är ett trevligt par.
Kilar kring i hagen
hela långa dagen.
Men på kvällen, men på kvällen
väntar mor och far.*

*Fru rektangel, fru rektangel
är en avlång dam.
Hon kan taket måla
och i havet crawla
och av barnen, och av barnen
får hon nog en kram.*



Kapitel 2 I skogen

Innehåll:

- Talområdet 0–5
- Uppdelning av talen 3, 4 och 5
- Ordningstal
- Mönster
- Geometriska former
- Avbildning

Sidorna 20–21

Samtalsbilden

Bilden illustrerar barnvisan Tummeliten (text och musik Alice Tegnér). Sjung visan eller läs den högt för klassen.

Använd bilden till samtal om begrepp som framför, bakom, först, sist, näst sist, andra, tredje osv.

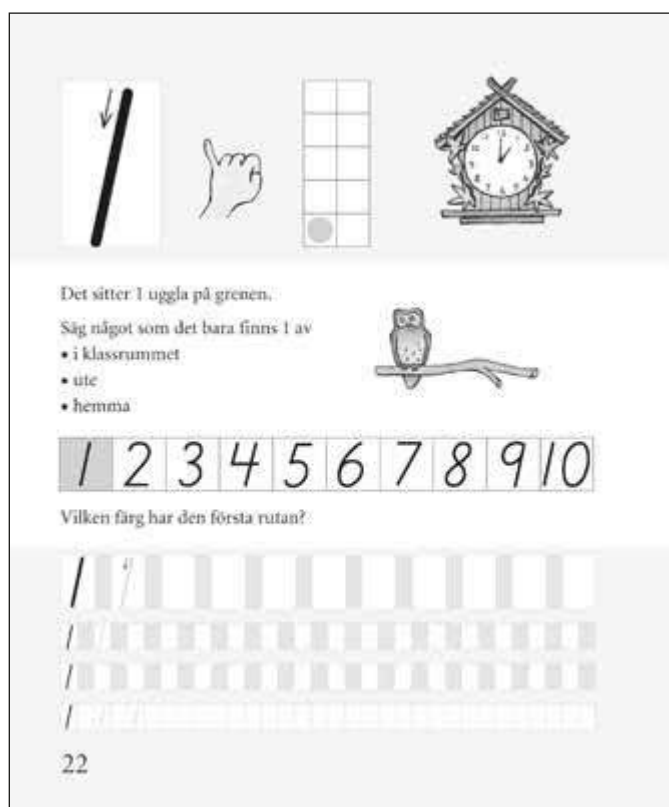
Låt eleverna berätta vad de ser på bilden.
Ser alla jätten som sover?

Genom att undersöka en bild och upptäcka likheter och olikheter utvecklas den logiska matematiska förmågan.

Exempel på frågor:

- Hur många bröder, träd, granar, stubbar osv. är det på bilden?
- Hur många har ryggsäck? Korg?
- Hur många har både korg och ryggsäck?
- Vilka djur finns på bilden? Hur många av varje?
- Vilka svampar? (kantarell, röd flugsvamp, karljohanssvamp, stolt fjällskivling)

Låt eleverna hitta på egna frågor till bilden.



Sidan 22 Talet 1

Inlärnin av ett nytt tal följer alltid samma mönster:

1. Titta på den stora siffran. Låt fingret följa dess form.
2. Låt eleverna visa talet 1 med lillfingret, som på bilden, eller med ett annat finger.
3. Titta på talbilden på tioplattan. Hur många knappar finns där? Lägg upp lika många på bänken. (Se sidorna 7–8 i lärarhandledningen om knappformar och sifferkort.)
Lägg det sifferkort som visar rätt antal knappar.
4. Hur mycket är klockan på bilden? Vad gör man vid den tiden på dagen? På natten? Repetera tim- och minutvisarna.
5. Prata om talet med utgångspunkt från ugglan på grenen. Anknýt till frågorna i boken.
Vid talet 1: det finns *en* dörr och *ett* tak i klassrummet, *en* sol ute, *ett* kylskåp hemma osv.
6. Titta på talraden. Var finns siffran för det nya talet? Samtala om namnet för motsvarande ordningstal.
7. Sifferskrivning. Visa på tavlan hur siffran skrivs. Påpeka att man alltid börjar upptill på siffran. Låt eleverna samtidigt med läraren skriva i luften och på bänken (utan penna).

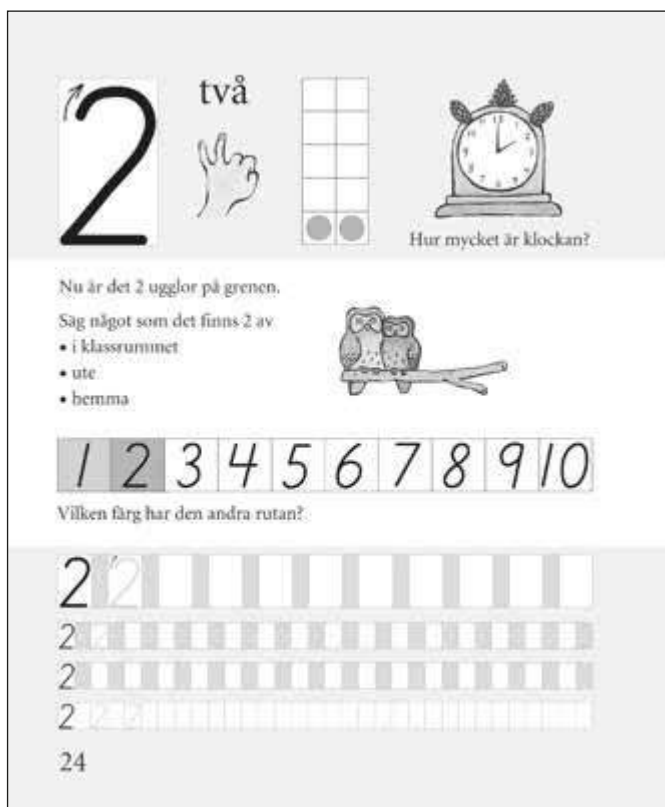


Elever som har problem med grovmotoriken har ofta också problem med finmotoriken. Det är då viktigt att man utgår från stora rörelser. De kan även forma siffran i lera, måla med våt pensel på tavlan och följa siffrans form med krita på ett papper.

När eleverna sedan skriver siffran på papper börjar man med större siffror och minskar storleken gradvis. På **kopieringsunderlag**, sidorna 140–149, finns mallar för träning av sifferskrivning med gradvis minskade siffror. I ett särskilt häfte kan eleverna fortsätta träningen. De kan där också rita det antal föremål som siffran visar.

När eleverna har tränat på papper eller i ett räknehäfte, skriver de i grundboken. Påpeka att de ska följa pilens riktning, alltid börja uppfra på siffran. På de tre första raderna är rutorna markerade för att underlätta sifferskrivningen. Samtala om begreppet ”varannan”, eftersom eleverna på den sista raden ska träna på att skriva siffrorna i varannan ruta utan hjälpmarkeringar.

Problem kan uppstå då en del barn före skolstarten lärt in ett felaktigt sätt att skriva siffror. Detta kan ibland vara svårt att ändra på. Kanske kan man vid kontakter med förskolan be personalen vara extra uppmärksam på fenomenet och visa eleven hur man skriver på ett korrekt sätt.



Sidan 24 Talet 2

Följ samma arbetsgång som för talet 1, se föregående sida.

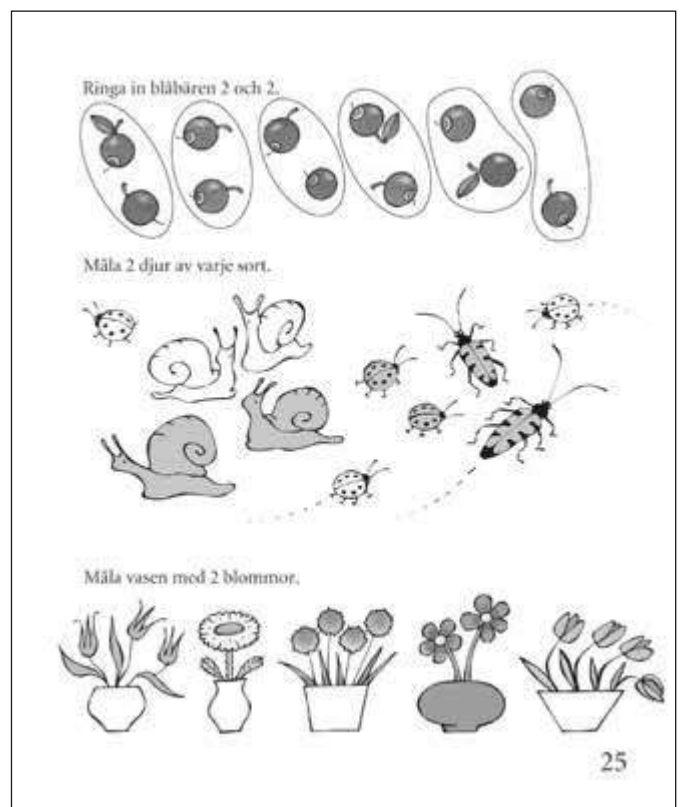
Låt eleverna lägga två knappar på olika sätt och berätta hur de har lagt dem: nära varandra, långt ifrån, under, över, bredvid, ovanpå varandra osv. Ta alla tillfällen i akt till språkträning! Uppmuntra särskilt de blyga och tysta eleverna.

Övning med logiska block

Använd de logiska blocken för konkreta övningar. Repetera de geometriska formerna. Eleverna kan arbeta enskilt eller i par med följande uppgifter:

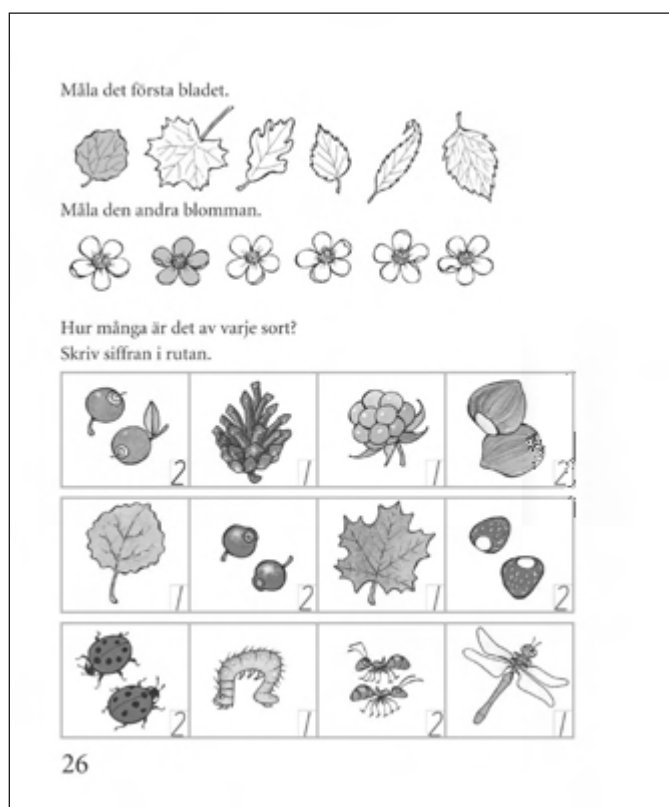
- Lägg två av varje sort, t.ex. två trianglar, kvadrater, cirklar, rektanglar.
- Lägg två stora och två små.
- Lägg två röda och två blå.
- Lägg två tjocka och två tunna.

Låt eleverna berätta vad de har lagt och på så sätt träna sitt språk och befästa figurernas namn och egenskaper.



Sidan 25

Att ringa in blåbären kan vara svårt för vissa elever. Det är bra om man kan ge eleverna en praktisk metod. De bör sträva efter att ringa in två föremål som ligger så nära varandra som möjligt. Visa på tavlan hur rörligt det blir om man gör på något annat sätt.



Sidan 26

Repetera ordningstalen "första" och "andra".

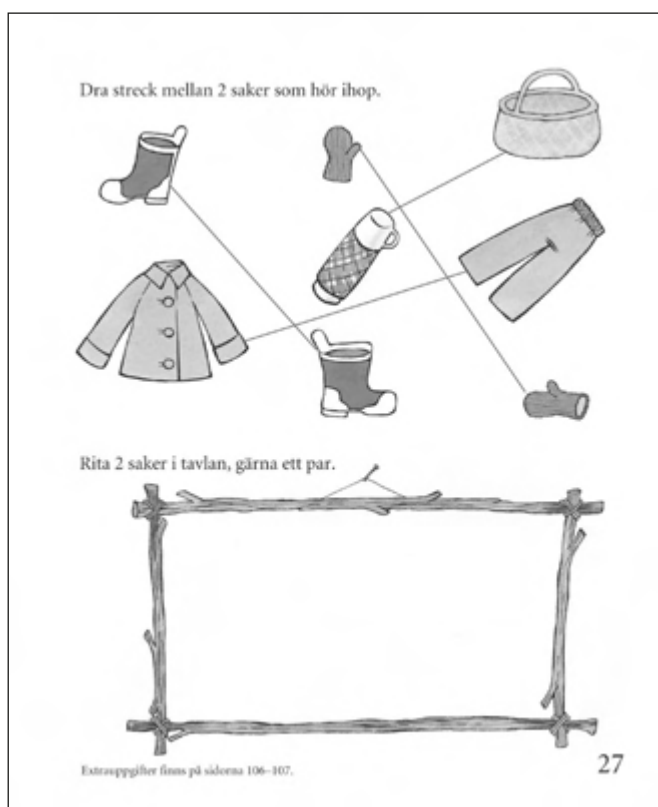
Bilderna anknyter till kapitlets tema "I skogen".

Samtala om namnen på växterna och djuren.

Gå ut i naturen och upptäck föremål i verkligheten. Det finns mycket matematik utomhus!

Exempel på övningar där eleverna kan arbeta i grupper om tre eller fyra:

- Leta rätt på 4 stenar och 5 pinnar. Vilka är det fler eller färre av?
- Sortera stenar och pinnar i storleksordning. Vilken är störst, minst, längst, kortast, tjockast, smalast?
- Försök att hitta 2 pinnar där den ena är dubbelt (hälften) så lång som den andra.
- Lägg stenarna och pinnarna så att de bildar en siffra, t.ex. 5 eller en sifferkombination, t.ex. 14.
- Leta efter 6 föremål av samma sort, t.ex. löv, kottar, ekollon. Kan två barn dela dessa lika? Hur blir det om tre eller fyra barn ska dela lika?



Sidan 27

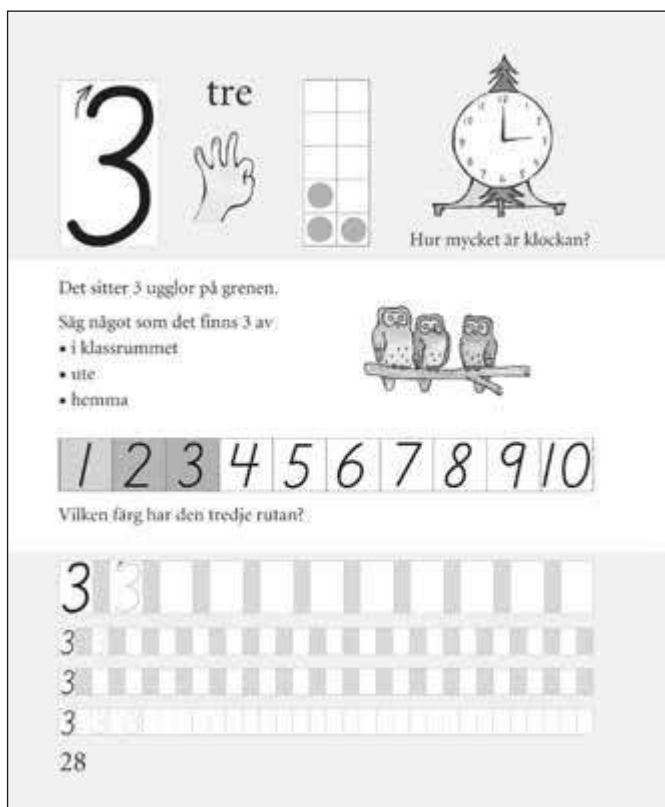
Två föremål som hör ihop kan kallas ett par, t.ex. en vänstersko och en högersko. Andra kombinationer, t.ex. korg och termos eller hink och spade, är inte regelrätta parkkombinationer utan logiska sammankopplingar. Resonera om skillnaden och låt eleverna hitta på flera parkombinationer.

Parlek

Låt eleverna röra sig fritt på golvet. Läraren eller en elev (om klassen består av ett udda antal elever) slår två slag på ett rytminstrument, eller klappar i händerna två gånger. Då måste alla bilda par och röra vid varandra på något sätt som de kommer överens om, t.ex. tå mot tå, axel mot axel, rygg mot rygg osv. Därefter rör sig alla fritt igen och någon annan elev får slå två slag. Man får bara bilda par med samma person en gång och det gäller att hitta på roliga och uppfinningsrika sätt att koppla ihop sig på.

Spela gärna glad musik under övningen. Det ökar lusten att röra sig.

Genom leken tränar eleverna talbegreppet två, kropps-uppfattning, namn på kroppsdelar, parkänsla och samarbetsförmåga.



Sidan 28 Talet 3

Inlärnningen av talet 3 följer samma arbetsgång som vid tidigare tal (se sidan 20 i lärarhandledningen).

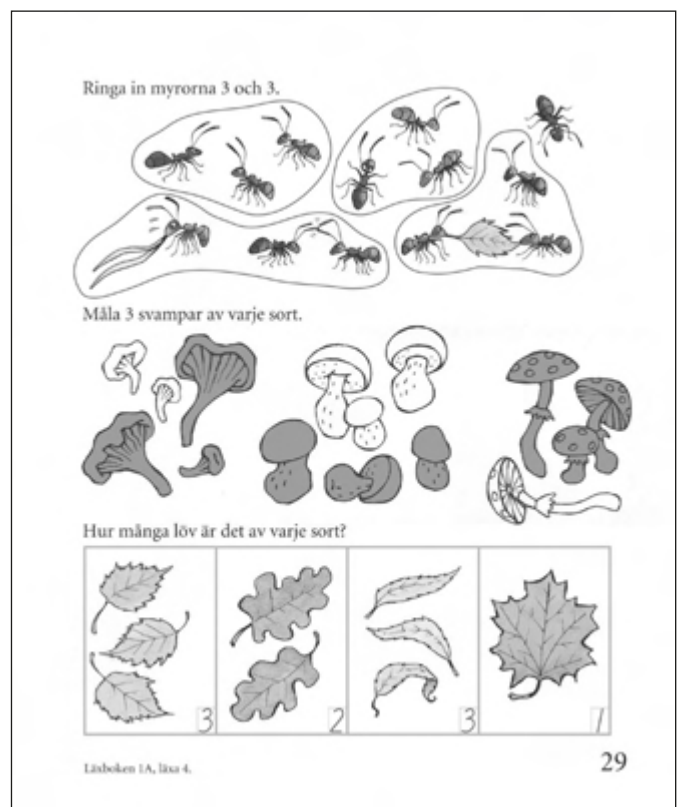
Låt eleverna berätta hur de lägger tre knappar på olika sätt, t.ex. på rad eller som en triangel.

Låt dem också låtsas att knapparna är karameller, pennor, hästar, bullar osv. och hitta på räknesor om dem. Läraren kan fråga:

- Hur många karameller har du? Vad tänker du göra med dem?
 - Jag äter upp en.
 - Hur många har du kvar då?
- eller
- Vad tänker du göra med dina tre pennor?
 - Jag ger två till Anna, då har jag en kvar.
- eller
- Vad tänker du göra med dina tre hästar?
 - Jag låter alla springa iväg, då har jag ingen kvar.
- eller
- Vad tänker du göra med dina tre bullar?
 - Jag delar lika med Johan, då får vi en och en halv var.

På detta sätt får eleverna en förtrogenhet med tankegångarna i både addition och subtraktion, vilket underlättar kommande arbete med det skriftliga symbolspråket.

Låt dem på samma sätt berätta om ugglor på grenen. Hur många är kvar om en flyger iväg? Hur många finns där om det kommer en till? Två till?



Sidan 29

Påminn eleverna om att ringa in myror som finns nära varandra. Antalet myror går inte jämnt ut, en myra "blir över". Resonera med eleverna om hur många myror som fattas för att det ska bli en "tregrupp" på slutet.

Vad heter svamparna? (kantarell, karljohanssvamp, röd flugsvamp)

Känner du igen bladen? (björk, ek, sälg (vide), lönn)

Danslek: Dansa alla i en ring

Beskrivning:

1. Alla dansar i en sluten ring med springsteg medsols ("som klockan går")
2. Man dansar två och två.
3. Man dansar tre och tre.

1. Dansa i en ring, dansa i en ring,
dansa i en ring, dansa i en ring.
Dansa alla, dansa alla, dansa alla i en ring.

2. Dansa två och två, dansa två och två,
dansa två och två, dansa två och två.

1. Dansa alla, dansa alla, dansa alla i en ring.

3. Dansa tre och tre, dansa tre och tre,
dansa tre och tre, dansa tre och tre.

1. Dansa alla, dansa alla, dansa alla i en ring.

Läxboken 1A, läxa 4.

4 fyra

Hur mycket är klockan?

Det sitter 4 ugglor på grenen.

Säg något som det finns 4 av

- i klassrummet
- ute
- hemma

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Vilken färg har den fjärde rutan?

4

4

4

30

Sidan 30 Talet 4

Inlärnin av talet 4 följer samma arbetsgång som tidigare (se sidan 20 i lärarhandledningen).

Eleverna berättar hur de med sina knappar lagt talbild- en för talet 4 på olika sätt: i rad, ovanför varandra, i fyrkant osv. Några har kanske lagt knapparna i två lika stora grupper, två och två. Då är det lämpligt att tala om begreppen "dubbelt så många" och "hälften av": "4 är *dubbelt så många* som 2" och "2 är *hälften* av 4". Detta resonemang bör återkomma vid talen 6, 8 och 10.

När eleverna sedan berättar sina historier om t.ex. 4 båtar eller 4 bullar kan begreppen *dubbelt* och *hälften* komma in på ett naturligt sätt.

Samtala om ordningstalet "fjärde" och repetera tidigare ordningstal. Fråga vilken färg den tredje rutan har, vilken ruta är röd, blå osv.

Ringa in nyckelpigorna 4 och 4.

Hur många är det av varje sort?

3	1	4	2
2	3	1	1

Skriv talens grannar.

123 123 234 234 123

31

Sidan 31

Förövning

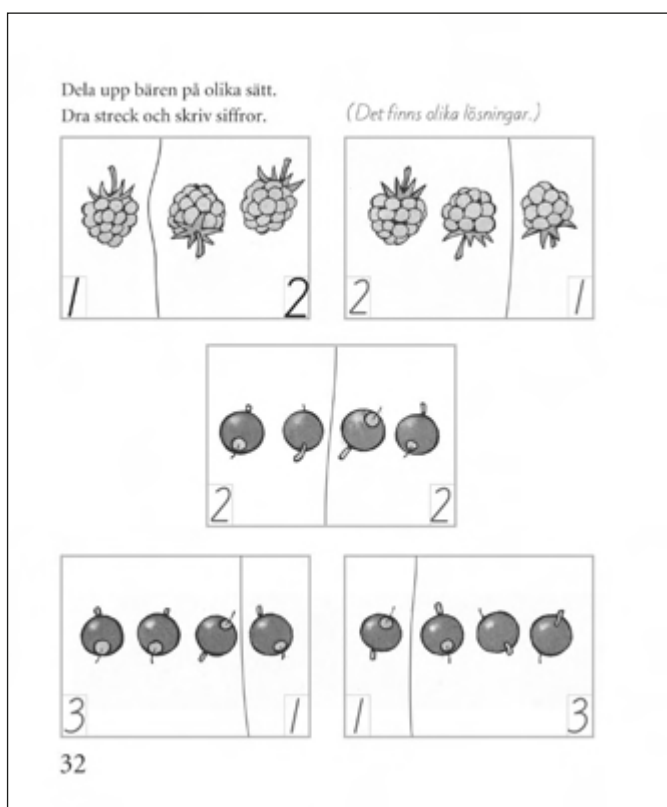
Här kan det passa bra att öva begreppen "ett mer" och "ett mindre". Använd t.ex. en tamburin och slå tre slag eller klappa händerna tre gånger. Låt eleverna titta och lyssna och sedan berätta hur många slag de hörde. Träna detta ett par gånger med talen 1–5.

Gör sedan samma övning, men be eleverna säga talet som är ett mer och så småningom också ett mindre. Det kan vara ett stöd för eleverna att ha talraden att titta på. Så fort eleverna förstått övningens innebörd kan de turas om att slå på tamburinen. Vill man öka svårighetsgraden kan man be barnen blunda och lyssna. De elever som har svårt att klara detta, brukar kika lite och på så sätt klara övningen ändå.

När nyckelpigorna ringats in blir det 2 över. Hur många fattas för att det ska bli en 4-grupp?

Talens grannar

När det första talet är ifyllt är det inte så svårt att fortsätta talraden. Resonera med eleverna om hur man kan göra när talraden börjar med en tom ruta. Vilket är enklast – att börja framifrån och prova sig fram, eller att räkna baklänges?



Sidan 32 Taluppdelning

Förövning

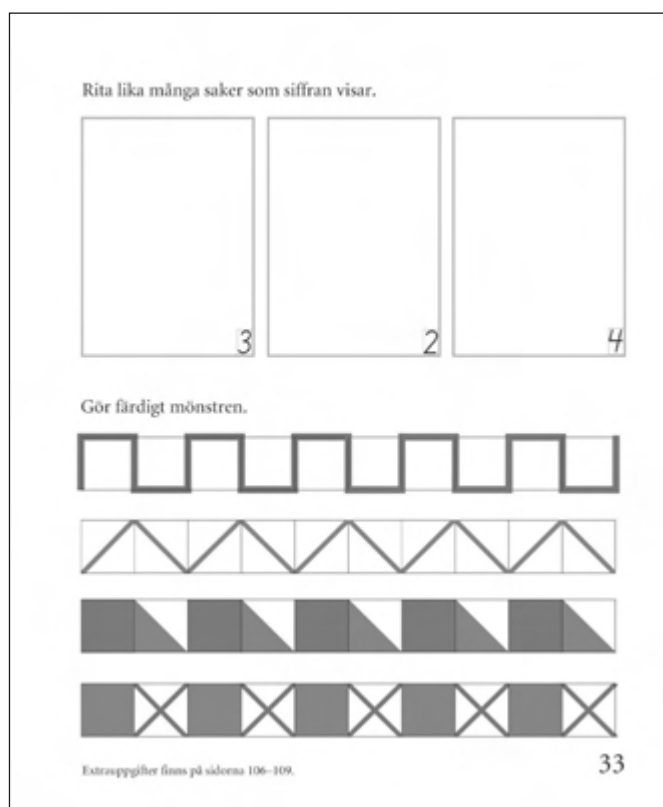
Uppgifterna i grundboken tränar uppdelning av talen 3 och 4, från helheten till delarna. Detta är en viktig förkunskap för att förstå räknesätten addition och subtraktion.

Innan eleverna gör uppgifterna i boken bör de arbeta konkret med sina tvåfärgade knappar (se sidan 7 i lärarhandledningen). De lägger först upp 3 knappar. Sedan vänder de 1 eller 2 knappar och berättar: ”3 har jag delat upp i 2 och 1” eller ”Jag har delat upp 3 i 1 och 2.”

På samma sätt gör de med talet 4. Först alla knapparna i samma färg, sedan vänder de 1, 2 eller 3 knappar och berättar: ”4 har jag delat upp i 2 och 2”, ”4 består av 3 och 1” eller ”Jag har delat upp 4 i 1 och 3.”

De kan nu själva upptäcka den kommutativa lagen, delarna kan byta plats, men summan är alltid densamma.

Elever som redan har en klar taluppfattning kan säkert beskriva taluppdelningen utan att vända på knapparna, men för andra elever är det till god hjälp tills talbegreppet klarnat.

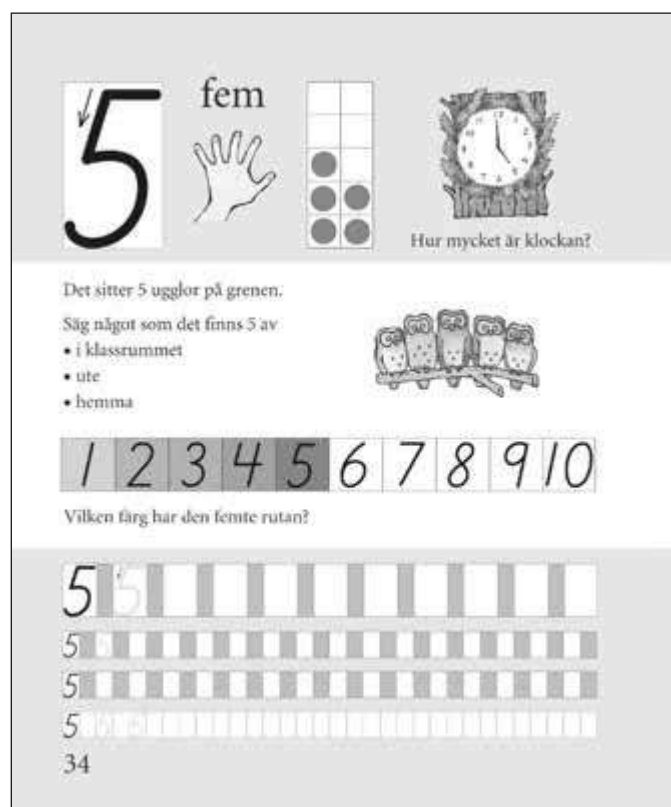


Sidan 33 Mönster

Arbete med geometriska former, som bildar symmetriska mönster, utvecklar elevens konstruktiva förmåga.

Förövning

Låt eleverna lägga egna mönster av småsaker som finns i klassrummet t.ex. olikfärgade plastgem, påsnitar, knappar mm. Eleverna beskriver sedan för varandra hur deras mönster ser ut.



Sidan 34 Talet 5

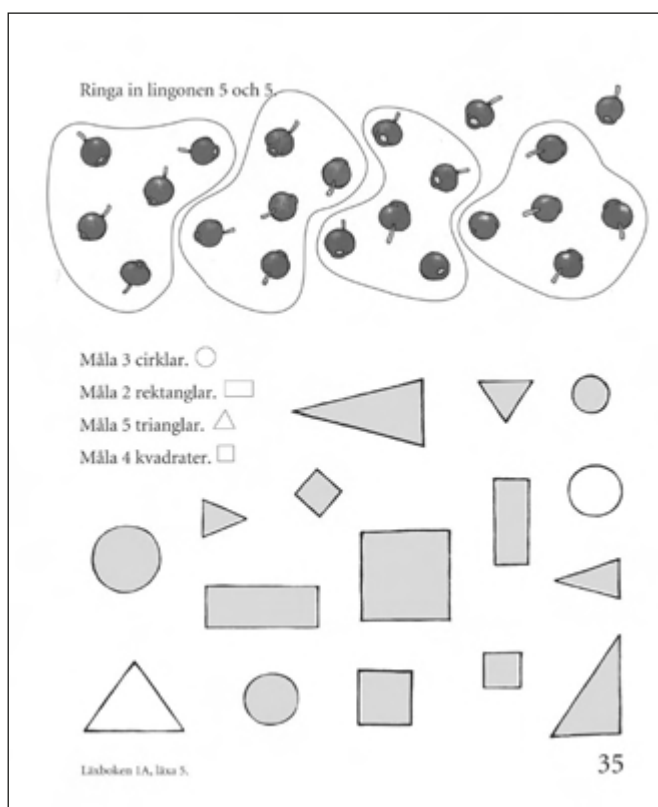
Arbeta på samma sätt som tidigare när ett nytt tal lärs in (se sidan 20 i lärarhandledningen).

Låt eleverna också dela upp de 5 knapparna i flera grupper än två och berätta: ”Jag såg 5 fåglar, 2 satt i ett träd och sjöng, 2 åt av maten på fågelbordet och 1 fågel plaskade i fågelbadet.”

”Jag hade 5 kolor. Jag gav 1 kola till Lisa, 1 till Pelle, 1 till Kajsa och 2 behöll jag själv.”

Parlekar med knappar

- Den ena eleven har 5 knappar och gömmer några under handen, resten ligger på bänken. Den andra eleven får tänka ut hur många knappar som är gömda.
- Den ena eleven gömmer de 5 knapparna i båda händerna. Den andra får gissa hur många det är i varje hand. När kamraten gissat rätt visas knapparna.



Sidan 35

Hur många lingon fattas för att det ska bli en 5-grupp?

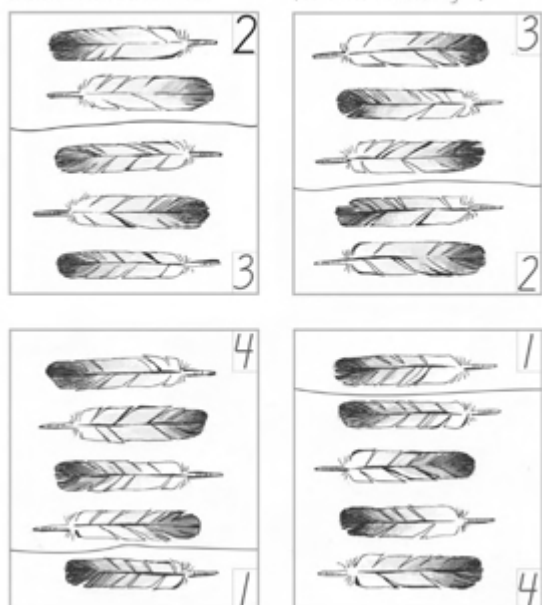
Repetera namnen på de geometriska figurerna.

Sjung gärna ”Sång om formerna”, se sidan 18 i lärarhandledningen.

Läxboken 1A, läxa 5.

Dela upp fjädrarna på olika sätt.
Dra streck och skriv siffror.

(Det finns olika lösningar.)



36

Sidan 36 Taluppdelning

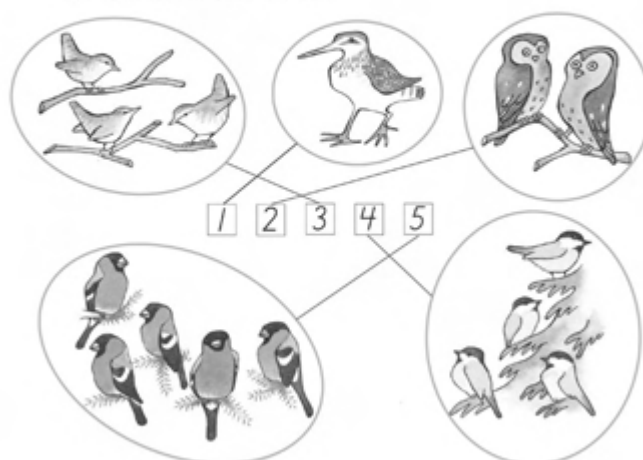
Förövning

Arbeta med uppdelning av talet 5 som tidigare.
Eleverna lägger 5 knappar, vänder på några och berättar
hur de delat upp 5 på olika sätt.

Skriv talens grannar.

123 345 123 345 234

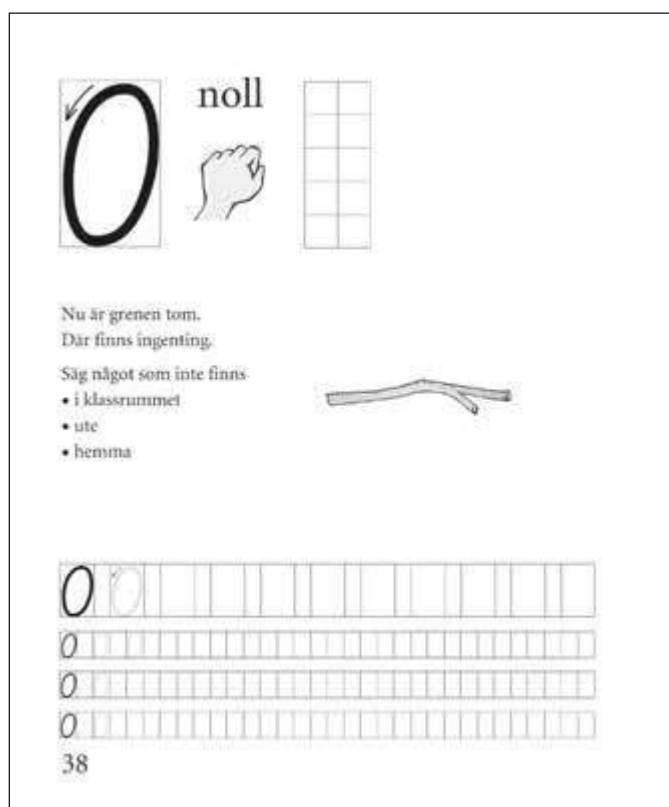
Dra streck från siffran till rätt antal.



37

Sidan 37

Repetition av talens grannar samt övning i att
kombinera antal med rätt siffra.

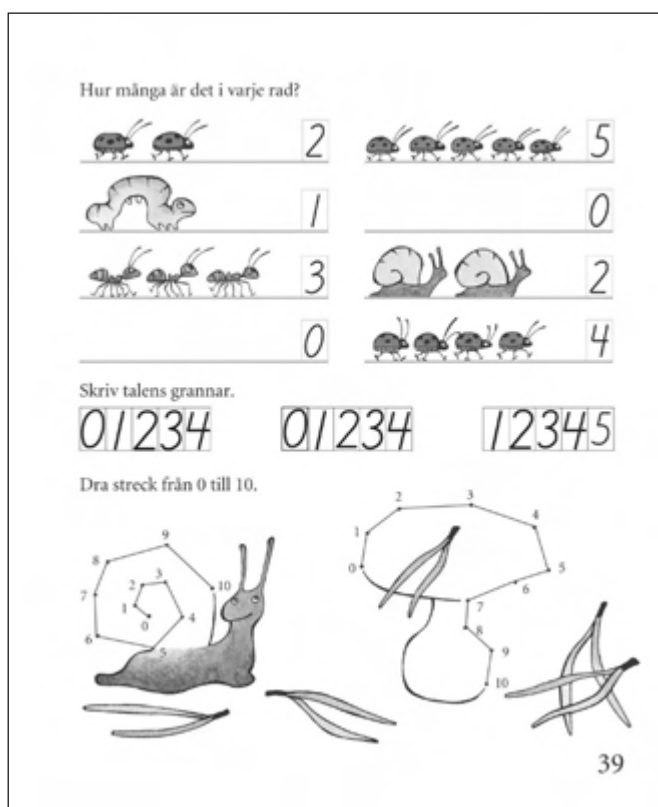


Sidorna 38–39 Noll

Nollan är en av matematikens viktigaste ”uppfinningar”. Den är en förutsättning för vårt talsystem med 10 som bas. Tomma platser i talet markeras med tecknet för ingenting, 0.

Tecknet började användas i Indien på 600-talet. Det indiska ordet för noll är ”sunja” och det betyder ”tom”.

De indiska siffrorna spreds från Indien till Europa av arabiska köpmän på 1400-talet, och utvecklades till våra nuvarande siffror. Araberna översatte ”sunja” till ”sifr”, vilket på svenska blivit ordet siffra.



Talramsa: Fem små apor

Ramsan läses rytmiskt.

Det går bra att göra rörelser till.

Fem små apor hoppade i sängen.

En ramla' ner – slog sitt lilla huvud.

Mamma ringde doktorn – doktorn han svara':

Inga apor i sängen får vara!

Fyra små apor hoppade i sängen ...

Tre små apor ...

Två små apor ...

En liten apa ...

Inga små apor hoppade i sängen.

Sängen fick va' stilla. Inga apor trilla'.

Ingen ringde doktorn – doktorn slapp svara.

Mamma hon kramade fem apor rara.

Hur många insekter är det av varje sort? Skriv i rutorna längst ner.

 mygga	 nyckelpiga	 fjäril	 humla
2	5	3	1
 myra	 fluga	 gräshoppa	 trollslända
4	0	2	3

40

Sidan 40

Insektsbilderna anknyter till kapitlets tema. Här tränas elevernas iakttagelseförmåga.

Låt eleverna först titta på bilderna nederst på sidan. Samtala om insekternas namn och utseende.

Ställ frågor om insekterna, t.ex.

- Vilka kan flyga?
- Hur många ben har alla insekter? (sex)
- Vad är gemensamt för alla insekter? (antalet ben och antenner)

Rita blåbären på samma platser.

→

→

→

Extrauppgifter finns på sidorna 106–111. Läxboken 1A, läxa 6.

41

Sidan 41 Avbildning

Samtala om hur uppgiften kan lösas. Eleverna kan genom att titta noga på bilden se var blåbären är placerade och sedan rita av dem på rätt ställe. Ett annat sätt är att räkna rutor och rader för att placera bären rätt.

Läxboken 1A, läxa 6.

Kapiteldiagnos 2

Kopieringsunderlag, sidan 127

Diagnosen tar upp momenten:

- Antal – siffra 0–5
 - Talens grannar 0–5
 - Klockan 1–5
 - Uppdelning av talen 3, 4 och 5
-

Efter muntlig genomgång av diagnosens uppgifter bör eleverna klara av att arbeta enskilt. Alla momenten är väl kända från grundboken.

Facit

1. 4 3 5
2. 1 2 (3) 4 5 0 (1) 2 3 4 0 1 2 3 4 (5)
3. 4 1 5 3
4. $2 + 1$ $1 + 2$
- $1 + 3$ $2 + 2$ $3 + 1$
- $1 + 4$ $2 + 3$ $3 + 2$ $4 + 1$

Efter diagnos 2

De elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 106–111 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 6–9 i Extraboken.

De elever som har problem med talområdet 1–5 måste arbeta mer med detta innan de kan gå vidare. Konkreta övningar med laborativt material, t.ex. knappar och sifferkort, samt muntliga övningar brukar ge goda resultat. Låt eleverna berätta vad de gör: ”Jag har 4 knappar. Jag vänder på 3. Då har jag 3 röda och 1 blå” osv.



Kapitel 3 På landet

Innehåll:

- Ordningstal
- Likhetstecknet
- Talbilder
- Addition, plustecknet
- Talen 6–8
- Addition inom talområdet 0–8
- Klockan, hela timmar

Sidorna 42–43

Samtalsbilden

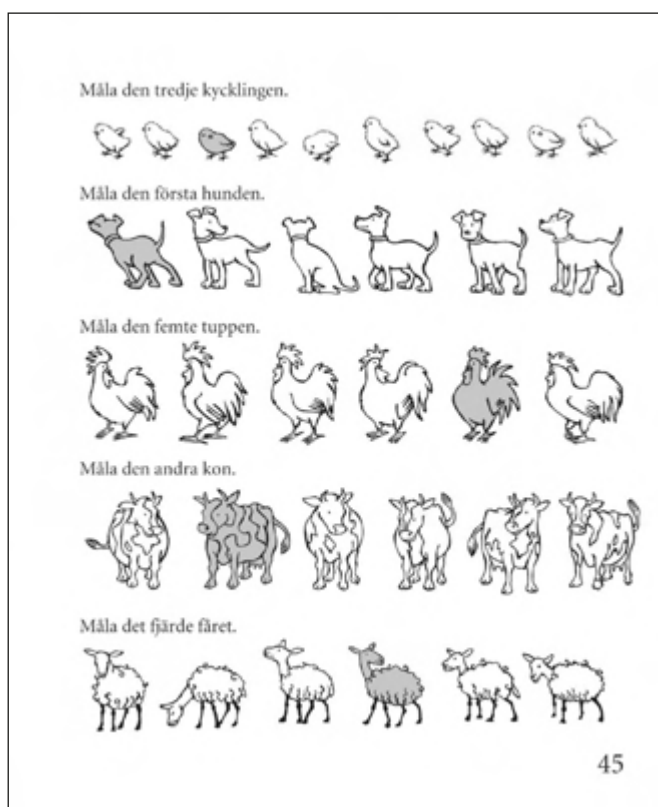
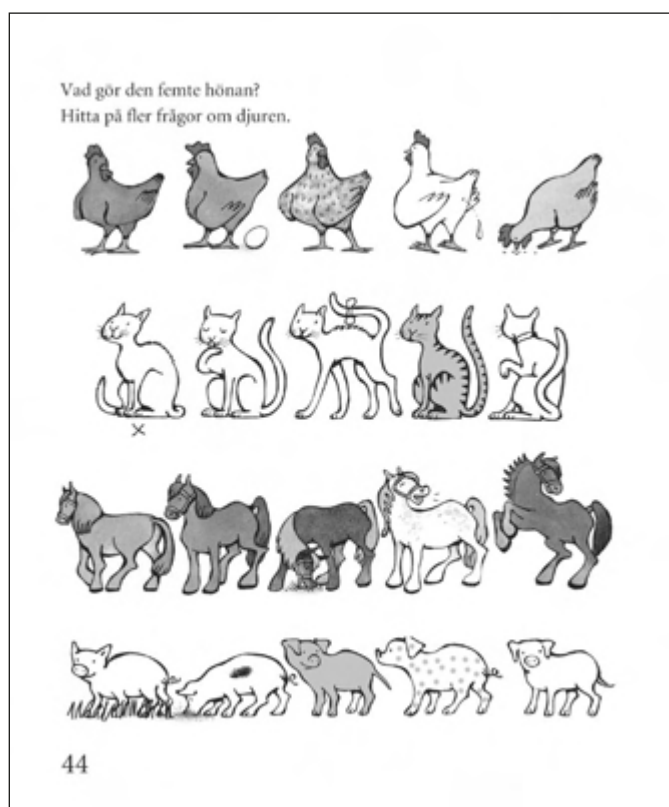
Sjung visan eller läs den högt för klassen. Samtala om bilden. Låt eleverna berätta om egna erfarenheter från landet och livet på en bondgård.

Fråga om de kan upptäcka något på bilden som har med matematik att göra.

Till exempel:

- Hur många kor, katter, tuppar, kycklingar finns det?
- Hur många fler grisar än kor finns det?
- Hur många färre gäss än höns finns det?
- Vilket hus har flest fönster?
- Hur många hjul har traktorn på bilden? I verkligheten?
- Hur många klädnypor behövs till en handduk? Till två? Tre? Fem? Tio?
- Vem fyller år?

Låt eleverna hitta på egna frågor.



Sidorna 44–45 Ordningstal

Ett *grundtal* (kardinaltal) ger svar på frågan ”Hur många?”, medan ett *ordningstal* (ordinaltal) ger svar på frågan ”Vilken i en viss ordning?” Ordningstalen anger endast en person, ett föremål osv. Nummer 5 eller den femte i ordningen betecknar en person, inte *antalet* personer.

För eleverna kan denna skillnad vara svår att förstå. Före uppgiften i boken bör eleverna träna ordningsnamnen genom att konkret visa och berätta vad som menas med den första, andra osv. Några elever ställer sig i en rad efter varandra och övriga elever beskriver i vilken ordning de står, t.ex. ”Anders står på andra plats framifrån, Lisa står på tredje plats”.

Samtala om hönorna och katterna på de två första raderna.

- Vilken färg har den första hönan? Den fjärde? osv.
- Vilken höna har lagt ett ägg?
- Vilken höna är vit?
- Vilken höna pickar på marken?

Ge sedan följande instruktioner:

- Rita ett kryss under den första katten.
- Rita en rosett på svansen på den tredje katten.
- Rita ett halsband på den femte katten.
- Måla den fjärde katten gul.

Samtala om hästarna och grisarna.

- Vilken häst kommer först i kön?
- Vilken färg har den fjärde hästen i kön?
- Vad gör den tredje hästen? Den fjärde? Den femte?

Ge följande instruktioner:

- Måla gräs under den första grisen.
- Gör den fjärde grisen prickig.
- Måla den tredje grisen röd.

Låt eleverna hitta på egna frågor och uppgifter där de använder ordningstalen.

Talramsa

*Ett, två, tre
på det fjärde ska det ske
på det femte gäller det
på det sjätte smäller det.*

Skriv rätt antal.
Sätt ut likhetstecken där det är lika många.

Likhetstecken =

Skriv likhetstecken.

= = =

46

Sidan 46 Likhetstecken

Talens förhållanden till varandra uttrycks med olika tecken. Mellan tal som anger samma antal skrivs likhetstecken. Det är mycket viktigt att eleverna förstår likhetstecknets innebörd, att det som står på den ena sidan om likhetstecknet är "lika med" – lika mycket värt – som det som står på den andra sidan.

Gå igenom hur tecknet ska skrivas. Det naturliga för en högerhänt elev är att tecknet skrivs från vänster till höger. För en vänsterhänt elev kan det kännas naturligare att skriva från höger till vänster. Detta måste accepteras. Det viktigaste är att eleverna alltid börjar med det övre strecket.

Eleverna skriver först antalet, därefter likhetstecknet. Om det inte är lika antal lämnas mittenrutan tom. Om man vill kan tecknet för "är inte lika med" sättas ut.

Talbilder för talen 1 till och med 5.

Rita och måla talbilderna.
Skriv likhetstecken och tal.

	=		=		=	3
	=		=		=	2
	=		=		=	5
	=		=		=	4
	=		=		=	1

47

Sidan 47 Talbilder

När eleverna börjar skolan har de redan tidigare använt fingrarna för att räkna. Det har då handlat om "uppräkning" med ett i taget. Nu handlar det om att komma ifrån fingerräkningen och i stället få en tydlig bild av talen inom talområdet 1–5.

Talbildskorten kan ersätta knapparna vid laborativt arbete. Men elever som fortfarande behöver ett enkelt, delbart material använder även knapparna, där de genom att vända dem tydligt kan se uppdelningen.

Talbildskorten från 1 till 10 finns på **kopieringsunderlag**, sidan 150. Låt eleverna måla talbilderna i samma färger som grundbokens talrad. Plasta in korten innan de klipps ut. (Varje elev kommer längre fram att behöva två exemplar av varje talbild.)

Förövning

Eleverna lägger upp talbildskorten 1-5 i rätt ordning. Läs, i kör och enskilt, och peka samtidigt på talbilderna från 1 till 5. Träna också att läsa baklänges från 5 till 1.

Eleverna ritar och målar talbilderna i boken och skriver sedan likhetstecken och siffror.

[illegible]

Sidan 48 Addition

Tidigare har eleverna arbetat mycket med talanalys för att få klara talbegrepp, t.ex. hur ett tal kan delas upp i olika delar. De har laborerat med knappar och talbilder, de har i sina berättelser om talen använt tankegångarna i både addition och subtraktion, men de har inte använt räknetecken till händelserna. Nu tas steget till det abstrakta symbolspråket – hur tankarna skrivs med siffror och tecken.

Fråga eleverna om de vet vad tecknet överst på sidan betyder och när man ska använda det. Många elever vet redan att "det blir mer" eller att man "lägger ihop talen". Utgå från elevernas svar och förklara tecknets innebörd.

Eleverna tittar först på bilderna och berättar vad som händer, t.ex. ”2 barn träffar 1 barn, tillsammans blir de 3”. Det skriver man $2 + 1 = 3$. Man läser ”två plus ett är lika med tre”.

Visa hur tecknet ska skrivas. Först skrivs det lodräta strecket, sedan det vågräta. En högerhänt elev skriver från vänster till höger, en vänsterhänt skriver kanske omvänt.

1. Emil har 3 röda och 2 gula bollar.
Hur många bollar har han?

Man skriver: $3+2=5$
Svar: 5 bollar



2. Sara har 1 krona.
Hon får 3 kronor av sin mamma.
Hur mycket har hon sedan?

Man skriver: $1+3=4$
Svar: 4 kr



3. Hitta på en räknasaga om $2+2=4$
Rita och berätta.

Sidan 49 Från text till symboler

Här visas för första gången hur en text översätts till siffror och tecken. Detta är ett stort steg i elevens utveckling mot abstrakt tänkande och matematisk förmåga. Det kan vara svårt i början och behöver därför tränas.

När man tecknar en textuppgift skriver man vågrätt med siffror och tecken hur man tänker lösa uppgiften.

Ett bra sätt att få förtrogenhet med räknesättet addition är att låta eleverna utifrån ett additionsuttryck hitta på en räknehändelse och även rita denna. Eleven tvingas då att tänka efter vad plustecknet står för. Elevernas fantasi kan ge många olika räknesor till additionen $2 + 2 = 4$. Låt dem berätta för varandra.

Läxboken 1A, läxa 7.

Hur många knappar är det tillsammans?
Skriv tal så att det stämmer.

 $3 + 1 = 4$	 $1 + 2 = 3$
 $2 + 2 = 4$	 $3 + 2 = 5$
 $1 + 1 = 2$	 $2 + 1 = 3$
 $1 + 4 = 5$	 $1 + 3 = 4$
 $2 + 3 = 5$	 $4 + 1 = 5$

50

Måla knapparna röda och blå på olika sätt.
Skriv tal och tecken så att det stämmer.

 $2 + 2 = 4$	 _ + _ = _
 _ _ _	 _ _ _
 _ _ _	 _ _ _
 _ _ _	 _ _ _
 _ _ _	 _ _ _

Extrasuppgifter finns på sidorna 112–113.

51

Sidan 50 Hur många är det tillsammans?

Knapparnas färger visar vilka tal som ska adderas.
Undvik om möjligt uppräkningsmed ett i taget.
Uppgifterna ger övning i att översätta den konkreta bilden till abstrakta symboler.

Sidan 51

Eleverna målar först knapparna efter eget val, sedan skriver de hela additionen med siffror, plus- och likhetstecken.

Sifferkort 1–5, på **kopieringsunderlag** sidan 138, kan användas vid muntliga övningar.

Fråga ”Vad är $3 + 2$?” osv. Hela elevgruppen kan vara aktiv genom att alla samtidigt håller upp ett sifferkort med svaret. Låt några elever komma fram och ställa frågorna.

1. I en hage går 2 kor och 2 får.
Hur många djur går där?
 $2 + 2 = 4$
Svar: 4 djur



2. I en gran sitter 2 skator. Så kommer det 3 till.
Hur många skator sitter då i granen?
 $2 + 3 = 5$
Svar: 5 skator



3. Hitta på en räknesaga om $4 + 1 = 5$
Rita och berätta.

52

Sidan 52 Textuppgifter

Arbeta gemensamt med uppgifterna. Låt eleverna ge förslag på hur de kan tecknas. Läraren eller en elev tecknar uppgifterna på tavlan. Samtala om vilken enhet som ska finnas i svaret.

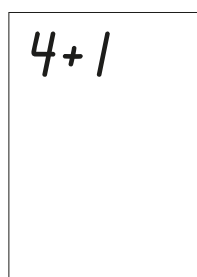
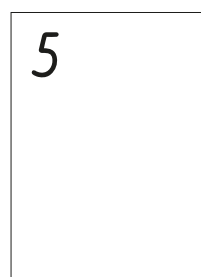
Eleverna ger sedan muntliga förslag på räknesagor om additionen $4 + 1 = 5$. Gå runt bland eleverna och lyssna på deras redogörelser medan de ritar sina räknesagor.

Additionsspelet 1–5

Kopieringsunderlag, sidorna 151–152.

Plasta in korten så håller de längre.

2–4 elever spelar tillsammans. Korten blandas och delas ut. Varje elev bildar så många par som möjligt och lägger dem framför sig på bordet (se bilden). Resten av korten behåller var och en i handen. Sedan drar de i tur och ordning från varandra. När en elev får ett par läggs det på bordet. När alla kort är dragna, räknar eleverna hur många par de fått eller hur många kort de har, "2, 4, 6 ...".



Räkna ut summan.

$3 + 1 = 4$	$1 + 0 = 1$	$2 + 1 = 3$
$2 + 2 = 4$	$3 + 2 = 5$	$0 + 4 = 4$
$1 + 2 = 3$	$1 + 4 = 5$	$2 + 3 = 5$
$2 + 3 = 5$	$4 + 0 = 4$	$4 + 1 = 5$
$1 + 3 = 4$	$3 + 2 = 5$	$3 + 1 = 4$
$3 + 2 = 5$	$5 + 0 = 5$	$1 + 1 = 2$
$0 + 2 = 2$	$2 + 2 = 4$	$2 + 3 = 5$
$4 + 1 = 5$	$1 + 3 = 4$	$1 + 4 = 5$
$1 + 2 + 1 = 4$	$2 + 1 + 2 = 5$	
$1 + 3 + 1 = 5$	$1 + 1 + 2 = 4$	
$2 + 1 + 1 = 4$	$1 + 4 + 0 = 5$	



53

Sidan 53 Addition inom talområdet 0–5

Förklara begreppet *summa* – resultatet när man lägger ihop talen. Det är också viktigt att eleverna förstår att en addition kan innehålla fler termer än två som i uppgifterna längst ner.

Förövning

Låt eleverna hitta på olika räknesagor till den första spaltens fyra uppgifter innan de räknar ut summorna.

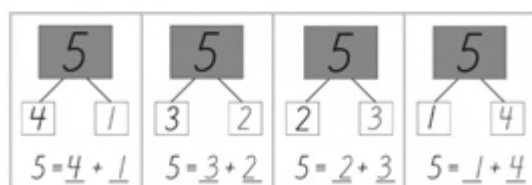
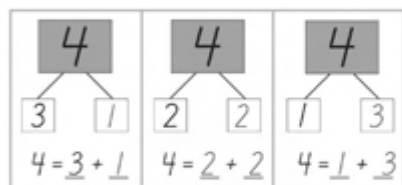
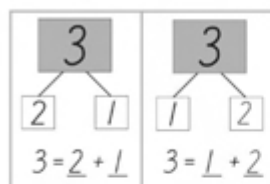
För eleverna kan det verka konstigt att det står $0 + 4 =$, men de behöver få förståelse för nollans innebörd. I additioner som $4 + 0$ och $0 + 4$ kan man säga att noll är "ingenting". Alltså är 4 plus ingenting lika med 4.

De flesta eleverna klarar nu att räkna ut additionerna utan något konkret material. Några kan "se" svaret direkt, andra kan tänka fram svaret i huvudet.

De elever som fortfarande har behov av konkret material, får använda detta. Men man bör uppmuntra alla elever att först försöka lösa uppgifterna utan hjälpmedel. Målet ska vara att eleven ska "se" svaret på uppgiften utan uppräkningsmedel "ett i taget".

Det är viktigt att eleven så snart som möjligt kommer ifrån fingerräkning eller annan uppräkningsmedel. Med spel och lekar kan kombinationerna noteras in på ett lustfyllt sätt. Före uppgifterna i grundboken kan eleverna träna tabellkombinationerna t.o.m. 5 med "additionsspelet".

Skriv talen som fattas.



54

Sidan 54 Tabellsystemet

Uppdelning av talen 3, 4 och 5 har gjorts tidigare. Det nya är att uppdelningen anknyter till skrivsättet addition, med plus- och likhetstecken och att likhetstecknet här kommer före plustecknet. Repetera innebörden av likhetstecknet – att det som står på ena sidan om tecknet är lika mycket värt som det som står på den andra sidan.

”Tabellsystemet”, som kommer att utvidgas längre fram med alla kombinationer av ensiffriga tal (t.o.m. $9 + 9$), ger en bra bild av talens förhållande till varandra. Eleven ser att den kommutativa lagen gäller, dvs. att talen kan adderas i vilken ordning som helst utan att resultatet förändras.

Att skriva talet som fattas är en förberedelse för subtraktion. Elever som inte kan tänka fram svaret, tar hjälp av sina knappar.

Räkna ut summan.

$$\begin{array}{lll} 2+1=3 & 1+4=5 & 3+2=5 \\ 3+2=5 & 2+3=5 & 1+3=4 \\ 4+1=5 & 3+1=4 & 2+2=4 \\ 5+0=5 & 1+2=3 & 2+3=5 \end{array}$$

Skriv talet som fattas.

$$\begin{array}{lll} 5=4+1 & 4=2+2 & 5=2+3 \\ 3=1+2 & 5=3+2 & 4=1+3 \\ 4=3+1 & 2=1+1 & 3=2+1 \\ 2=2+0 & 3=1+2 & 5=1+4 \end{array}$$

Hitta på egna tal.

$$\begin{array}{lll} 3= _ + _ & 4= _ + _ & 5= _ + _ \\ 3= _ + _ & 4= _ + _ & 5= _ + _ \\ 3= _ + _ & 4= _ + _ & 5= _ + _ \end{array}$$

Extrauppgifter finns på sidorna 112–115. Läxboken 1A, läxa 8.

55

Sidan 55 Öppna utsagor (skriv talet som fattas)

Elever som ännu inte har automatiserat tabellkombinationerna eller kan tänka fram svaret kan använda sina knappar:

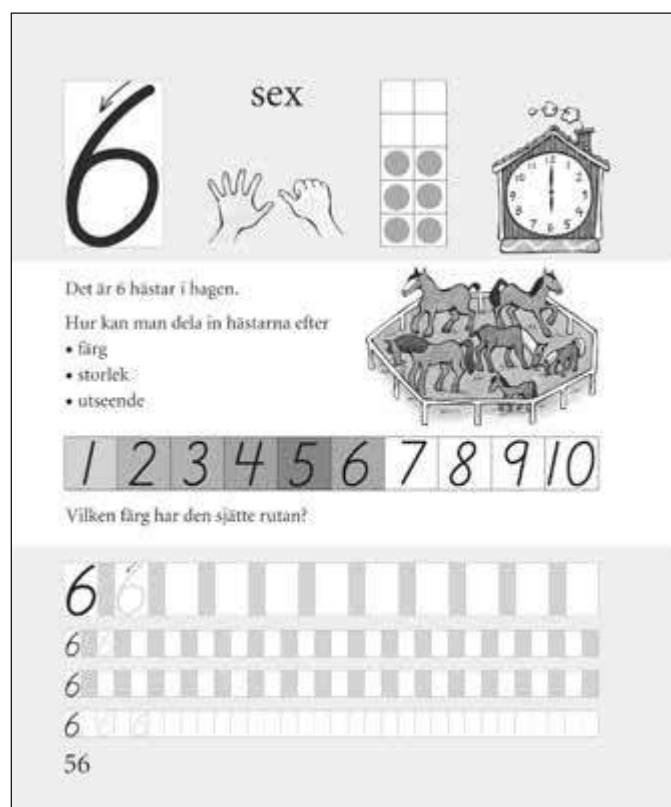
”Jag har fem knappar. Jag delar mina knappar i två högar så att jag får fyra i den ena högen och en i den andra.”

Eleverna kan också titta på föregående sida där alla tabellkombinationerna finns eller ta hjälp av de fem kycklingarna.

Längst ner på sidan finns uppgifter med helt öppna utsagor. Detta tränar elevens konstruktiva tänkande. Att själv få bestämma och hitta på vilka tal som ska skrivas upplevs stimulerande av de flesta eleverna.

På **kopieringsunderlag**, sidan 155, finns en ”måla-bild” där eleven tränar addition inom talområdet 0–5.

Läxboken 1A, läxa 8.



Sidan 56 Talet 6

Inlärnin g av talet följer samma arbetsgång som vid tidigare tal, se sidan 20 i lärarhandledningen.

Samtala om tiden – vad brukar man göra klockan sex på morgonen och klockan sex på kvällen?

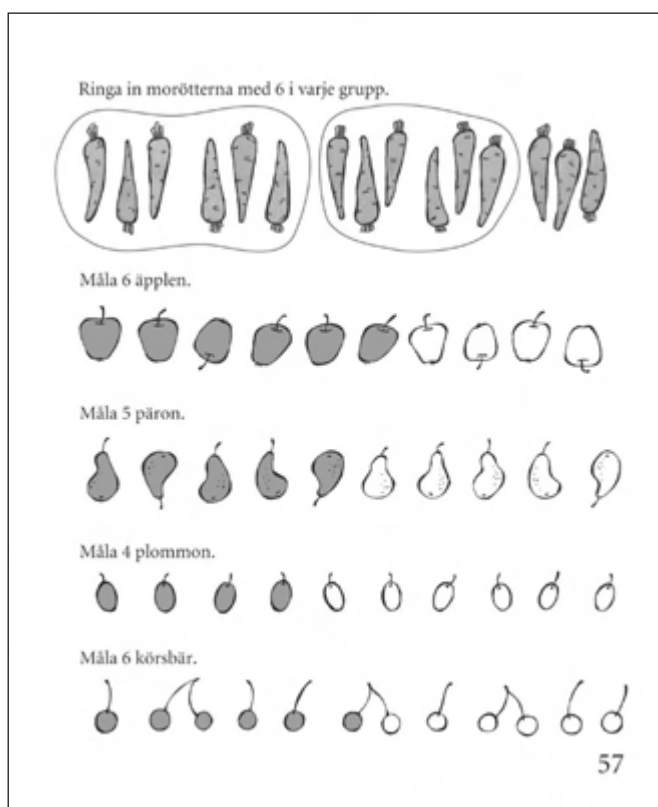
Låt eleverna lägga 6 knappar på olika sätt och berätta hur de har delat upp dem. Hur mycket fattas till 10 på ”tioplattan”?

Låt eleverna låtsas att knapparna är olika föremål och hitta på olika räknehändelser. Elever som har svårt att hitta på uppgifter får hjälp på traven genom frågor som: ”Du säger att du har 6 bollar. Vad är det som händer med 3 av dem?”

Hästarnas utseende ger underlag för olika 6-kombinationer, t.ex.:

- 3 bruna, 3 svarta
- 4 stora, 2 små (föl)
- 2 som betar, 4 som inte betar
- 1 med blås (ljus strimma) i pannan, 5 utan

Repetera begreppen ”dubbelt så mycket” och ”hälften av”. 6 är dubbelt så mycket som 3 och 3 är hälften av 6. Be eleverna hitta på räknasagor där orden hälften och dubbelt ingår.



Sidan 57

Låt eleverna först titta på morötterna och upptäcka hur man kan ”se” 6, i det här fallet som två grupper med 3 i varje.

Gör samma parlek med knapparna som vid talet 5 (se sidan 26 i lärarhandledningen).

Talbilder för talen 1 till och med 6.

Måla i talbildernas färger.

Skriv talet 6 på olika sätt.

$5+1=6$	$4+2=6$	$3+3=6$
$1+5=6$	$2+4=6$	$3+3=6$

Skriv talen som fattas.

6 3 3 $6=3+3$	6 4 2 $6=4+2$	6 1 5 $6=1+5$	6 2 4 $6=2+4$
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

58

Sidan 58 Talet 6 på olika sätt

Förövning

Lägg upp talbildskorten till och med 6 i dubbla lager.

Först läggs talbildskortet 6 som mall. Sedan läggs talbilderna 5 och 1, 4 och 2, 3 och 3 på samma sätt som visas i grundboken.

Eleverna berättar hur de har delat upp 6: i 4 och 2 eller 2 och 4, 3 och 3, 5 och 1 eller 1 och 5.

Repetera likhetstecknets innebörd och samtala om att man kan skriva tecknet på olika ställen i additionen. Det viktiga är att det stämmer.

Därefter gör eleverna uppgifterna på sidan. Diskutera uppdelningen i 2 treor. Behöver det skrivas två gånger?

Räkna ut summan.

$3+2=5$	$1+3=4$	$2+3=5$
$3+3=6$	$3+1=4$	$4+2=6$
$2+2=4$	$1+5=6$	$3+3=6$
$5+1=6$	$2+4=6$	$1+4=5$

Skriv talet som fattas.

$6=4+2$	$6=3+3$	$5=4+1$
$5=2+3$	$4=1+3$	$6=2+4$
$3=1+2$	$6=5+1$	$4=2+2$
$4=3+1$	$5=3+2$	$6=1+5$

Hitta på egna tal.

$4= _ + _$	$5= _ + _$	$6= _ + _$
$4= _ + _$	$5= _ + _$	$6= _ + _$
$4= _ + _$	$5= _ + _$	$6= _ + _$

59

Sidan 59 Addition inom talområdet 1–6

Öppna utsagor

Gå igenom uppgifterna muntligt med eleverna så att de vet vad de ska göra. Elever som ännu inte har automatiserat tabellkombinationerna kan använda sina talbildskort eller ta hjälp av de sex mössen på sidan.

Måla alla rutor med summan 6.

$3+2$	$5+1$	$1+2$	$2+3$	$3+3$
$3+3$	$2+2$	$4+2$	$1+3$	$3+1$
$1+4$	$2+4$	$3+2$	$4+1$	$1+5$

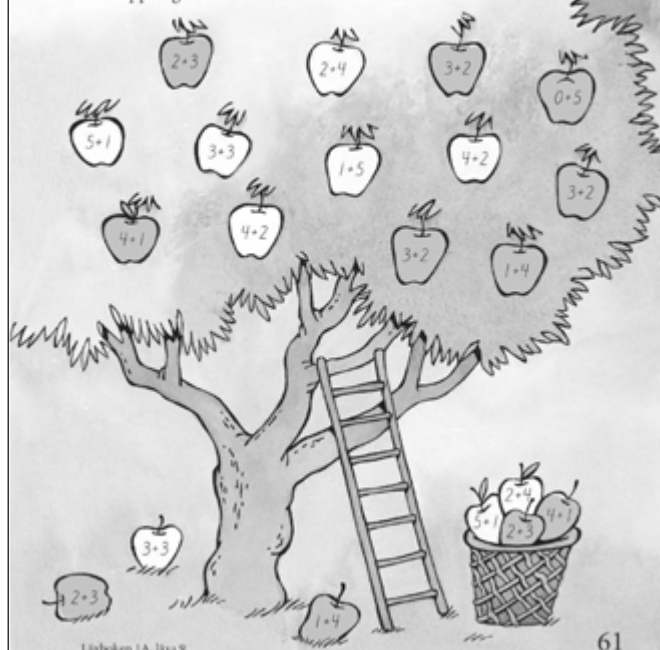
Dra streck till rätt summa.



60

Måla äpplet rött där summan är 5.

Måla äpplet gult där summan är 6.



Sidorna 60–61

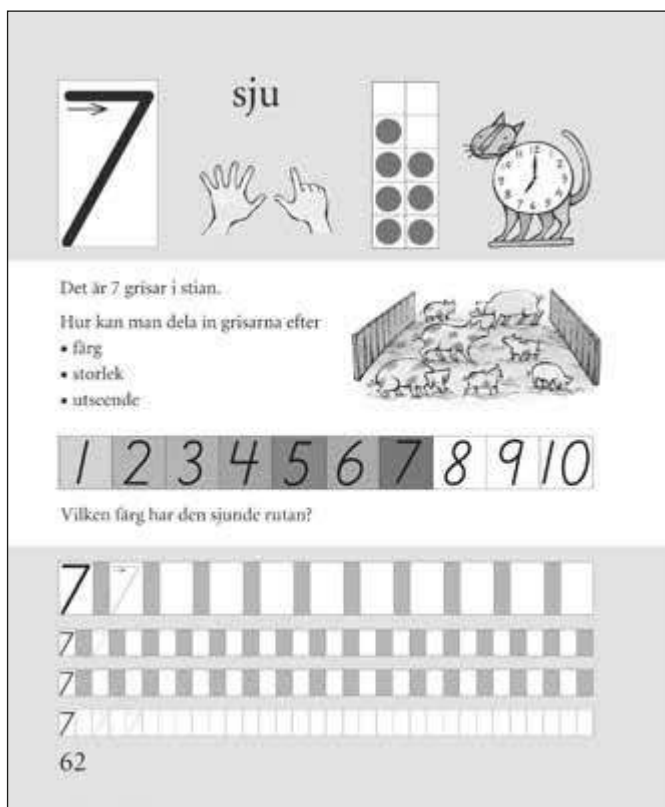
Tabellträning med sifferkort

Använd sifferkorten 1–6 vid muntliga additionsövningar inom talområdet. På så vis kan alla elever vara aktiva. Fråga t.ex. ”Hur mycket är $4 + 2$?” Eleverna visar ett sifferkort. Övningen kan göras i allt snabbare takt för att träna koncentrationsförmågan och utveckla tankeförmågan.

Additionsspelet 1–6

Spelet kan nu utökas med kombinationerna för talet 6, se **kopieringsunderlag**, sidan 153. För att inte ha för många kort med i spelet kan kombinationerna för 1, 2 och 3 utelämnas.

Läxboken 1A, läxa 9.



Sidan 62 Talet 7

Inlärnin g av talet görs på samma sätt som tidigare, se sidan 20 i lärarhandledningen.

Använd knapparna och låt eleverna berätta. Fråga också hur mycket som fattas till 10 på tioplattan.

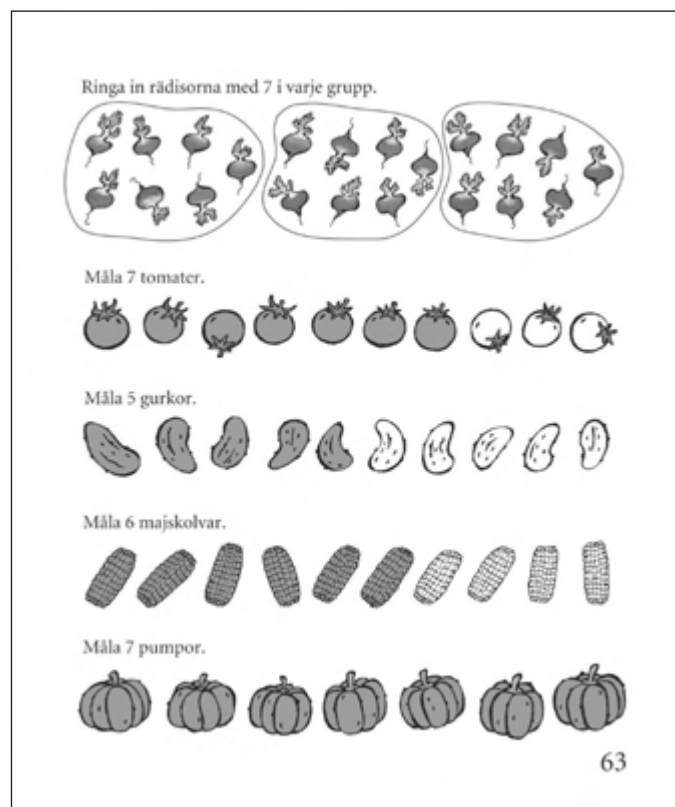
Samtala om tiden – vad brukar man göra klockan 7 på morgonen och klockan 7 på kvällen?

Grisarnas utseende ger underlag för alla 7-kombinationer:

- 5 brokiga, 2 enfärgade
- 3 stora, 4 små (kultingar)
- 6 med knorr, en utan knorr
- 4 med upprättstående öron, 3 med hängande öron
- 2 som bökar i marken, 5 som inte bökar

Repetera ordningstalen, t.ex. "Vilken ruta är röd?" Var noga med att eleven svarar med ett ordningstal.

Gör samma parlek med knapparna som vid talet 5 och 6, se sidan 26 i lärarhandledningen.



Sidan 63

Det är svårt att se så många föremål som 7 om de inte är grupperade på något sätt. Låt eleverna titta på rädisorna och försöka hitta och beskriva en 7-grupp: 2 (vågräta) rader med 3 i varje och 1 ensam eller 3 (lodräta) rader med 2 i varje och 1 ensam.

Talbilder för talen 1 till och med 7.

Måla i talbildernas färger.

Skriv talet 7 på olika sätt.

$6+1=7$	$2+5=7$	$3+4=7$
$1+6=7$	$5+2=7$	$4+3=7$

Skriv talen som fattas.

 $7 = 4 + 3$	 $7 = 6 + 1$	 $7 = 5 + 2$	 $7 = 3 + 4$
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

64

Sidan 64 Talet 7 på olika sätt

Arbeta först med talbildskorten till och med 7 på samma sätt som med talet 6, se sidan 39 i lärarhandledningen. Det är enklast om talbildskortet med det jämna talet läggs längst ner.

Parlek med tärning

Eleverna turas om att slå en tärning och fråga varandra:

”Hur många prickar är vända nedåt?”

Eftersom summan av prickarna på motstående sidor alltid är 7, så finns svaret på den motsatta sidan av tärningen.

Använd sifferkortet för muntliga additionsövningar inom talområdet 0–7, se sidan 40 i lärarhandledningen.

Räkna ut summan.

$4+2=6$	$3+2=5$	$1+6=7$
$3+4=7$	$0+5=5$	$4+3=7$
$5+2=7$	$1+3=4$	$3+3=6$
$6+0=6$	$3+4=7$	$2+5=7$
$2+4=6$	$2+2=4$	$1+5=6$

Skriv talet som fattas.

$7=4+3$	$6=3+3$	$5=2+3$
$6=2+4$	$7=5+2$	$7=3+4$
$7=2+5$	$6=1+5$	$7=1+6$

Hitta på egna tal.

$5= _ + _$	$6= _ + _$	$7= _ + _$
$5= _ + _$	$6= _ + _$	$7= _ + _$
$5= _ + _$	$6= _ + _$	$7= _ + _$

65

Sidan 65 Addition inom talområdet 0–7

Förövning

Använd först några av uppgifterna till muntliga berättelser. Kom ihåg att räknesagan ska ha en fråga.

Uppmuntra eleverna att hitta additioner med olika innehåll:

- *Lägga ihop*
 - På gården finns 4 flickor och 2 pojkar.
Hur många barn är det?
- *Öka*
 - Maja har 4 kort och får 2 till.
Hur många har hon då?
- *Jämföra*
 - Martin har 4 kr. Lena har 2 kr mer.
Hur mycket pengar har hon?

Tänk ”störst – först”

Det är lättare att addera om man börjar med det största talet. Om det står $1 + 6$, tänker man $6 + 1$. För att träna detta tänkesätt kan eleverna, innan de adderar, stryka under det största talet i varje uppgift.

1. Elin har 3 pennor, Simon har 2 pennor och Liam har 2 pennor.
Hur många pennor har de tillsammans?

$$3 + 2 + 2 = 7$$

Svar: 7 pennor



2. I ett träd sitter 4 sparvar, 1 skata och 2 blåmesar.
Hur många fåglar sitter i trädet?

$$4 + 1 + 2 = 7$$

Svar: 7 fåglar



3. Hitta på en räknasaga om $3+2+1=6$
Rita och berätta.

66

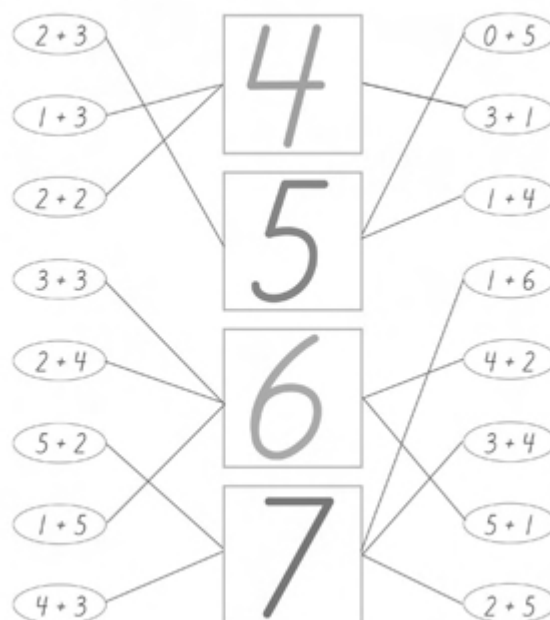
Sidan 66 Textuppgifter

Arbeta gemensamt med den första uppgiften.

Låt eleverna ge förslag på hur den kan tecknas. Det är viktigt att eleverna förstår att en addition kan ha fler termer än två. Läraren eller en elev tecknar uppgiften på tavlan. Samtala om att termerna inte nödvändigtvis måste adderas i den ordning de står.

Resonera också om vilken enhet som ska finnas i svaret. Låt eleverna ge muntliga förslag på räknesor med flera termer.

Dra streck till rätt summa.



Extrauppgifter finns på sidorna 112–117. Läxboken 1A, läxa 10.

67

Sidan 67 Tabellträning

Spel och lekar kan göra tabellinläringen omväxlande och lustbetonad.

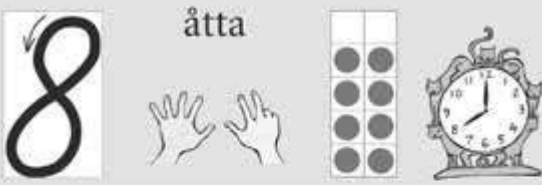
Additionsspelet 1–7

Spelet utökas med alla kombinationer för talet 7 (**kopieringsunderlag**, sidorna 153–154).
Kombinationerna 1–5 kan utelämnas.

På **kopieringsunderlag**, sidan 156, finns en ”måla-bild” där eleven kan träna addition inom talområdet 0–7.

Läxboken 1A, läxa 10.

8 **åtta**



Det är 8 får i hagen.

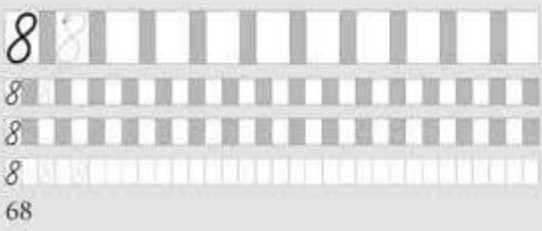
Hur kan man dela in fåren efter:

- färg
- storlek
- utseende



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Vilken färg har den åttonde rutan?



8
8
8
8
68

Sidan 68 Talet 8

Inlärnin g av talet 8, se sidan 20 i lärarhandledningen.

Repetera hälften – dubbelt.

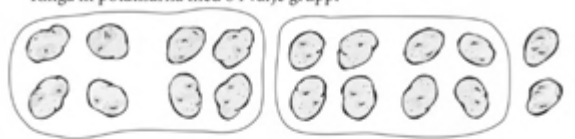
Fårens utseende ger underlag för alla 8-kombinationer:

4 grå, 4 vita
3 stora, 5 små (lamm)
1 som diar, 7 som inte diar
6 som betar, 2 som inte betar

Ställ frågor där eleverna ska svara med ett ordningstal, t.ex. "Vilken ruta är grön?"

Åttan kan vara svår att skriva. Påpeka att man börjar som när man skriver ett S.

Ringa in potatisarna med 8 i varje grupp.



Måla 8 rödbetor.



Måla 6 morötter.



Måla 7 lökar.



Måla 5 kålrötter.



69

Sidan 69

Låt eleverna först titta på potatisarna och upptäcka hur man kan "se" 8, som två grupper med 4 i varje. Hur många potatisar fattas till den sista gruppen?

Talbilder för talen 1 till och med 8.

Måla i talbildernas färger.

Skriv talet 8 på olika sätt.

$7+1=8$	$6+2=8$	$5+3=8$	$4+4=8$
$1+7=8$	$2+6=8$	$3+5=8$	$4+4=8$

Skriv talen som fattas.

70

Sidan 70 Talet 8 på olika sätt

Arbeta först med talbildskorten på samma sätt som med talen 6 och 7, se sidan 39 i lärarhandledningen.

Parlek med talbildskort

Eleverna lägger upp talbildskorten 1 till och med 8. De ska bygga talet 8 tillsammans. Den ena eleven börjar och lägger t.ex. talbildskortet 5. Den andra eleven lägger dit det talbildskort som fattas, det vill säga 3. Efter ett tag byter de så att den andra börjar.

Eleverna kan variera leken genom att bara säga talen. Den ena eleven börjar och säger t.ex. 6 och den andra svarar 2. Osäkra elever kan snegla på sina talbildskort och på så sätt klara uppgiften. De kan också bestämma att de ska bygga andra tal, t.ex. 5, 6 och 7.

Additionsspelet 6–8

Spelet utökas med 8:ans kombinationer, **kopieringsunderlag**, sidan 154.

Räkna ut summan.

$1+7=8$	$2+4=6$	$4+3=7$
$2+3=5$	$5+2=7$	$3+3=6$
$6+2=8$	$8+0=8$	$2+6=8$
$3+4=7$	$1+6=7$	$2+3=5$
$5+3=8$	$4+4=8$	$3+5=8$

Skriv talet som fattas.

$7=4+3$	$8=2+6$	$8=3+5$
$6=3+3$	$8=5+3$	$7=5+2$
$8=4+4$	$7=3+4$	$6=2+4$

Hitta på egna tal.

$6= \underline{\quad} + \underline{\quad}$	$7= \underline{\quad} + \underline{\quad}$	$8= \underline{\quad} + \underline{\quad}$
$6= \underline{\quad} + \underline{\quad}$	$7= \underline{\quad} + \underline{\quad}$	$8= \underline{\quad} + \underline{\quad}$
$6= \underline{\quad} + \underline{\quad}$	$7= \underline{\quad} + \underline{\quad}$	$8= \underline{\quad} + \underline{\quad}$

71

Sidan 71 Addition inom talområdet 0-8

Låt eleverna först hitta på räknehändelser till några av uppgifterna.

Påminn om ”störst – först”-regeln. Låt eleverna stryka under det största talet i varje uppgift innan de börjar lösa uppgifterna.

Använd sifferkorten för muntliga additionsövningar inom talområdet 0–8, se sidan 40 i lärarhandledningen.

På **kopieringsunderlag**, sidan 157, finns samtliga additionskombinationer inom talområdet 0–8. På den första delen är summan 3, 4 eller 5. På den andra delen är summan 6 eller 7 och på den tredje delen är summan 7 eller 8. Den sista delen består av blandade uppgifter.

Uppgifterna kan användas både till tabelltest, tabellträning och hemläxa. Ordningsföljden och antalet uppgifter varierar efter behov.

En höna har 8 kycklingar.
Hur många är inne i hönshuset?

72

Läxboken 1A, läxa 11.

Sidan 72

Det finns 8 kycklingar, men några syns inte för de är inne i hönshuset.

Några elever "ser" vad som fattas till 8, medan andra tänker från 4 till 8: "5, 6, 7, 8, det blir 4 kycklingar".

Ofta är det fingrarna som används vid uppräknings med ett finger i taget. Det är bättre om eleverna här använder sina talbildskort. Då kan eleverna komma ifrån uppräknings och i stället träna förmågan att analysera och strukturera talen.

Läxboken 1A, läxa 11.

Måla där summan är 7.

$5+2$	$3+3$	$5+2$	$3+4$
$4+1$	$6+1$	$2+4$	$0+6$
$4+3$	$7+0$	$1+6$	$2+5$

Måla där summan är 8.

$6+2$	$2+4$	$5+3$	$4+3$
$1+6$	$3+4$	$3+5$	$4+4$
$2+6$	$8+0$	$7+1$	$6+2$

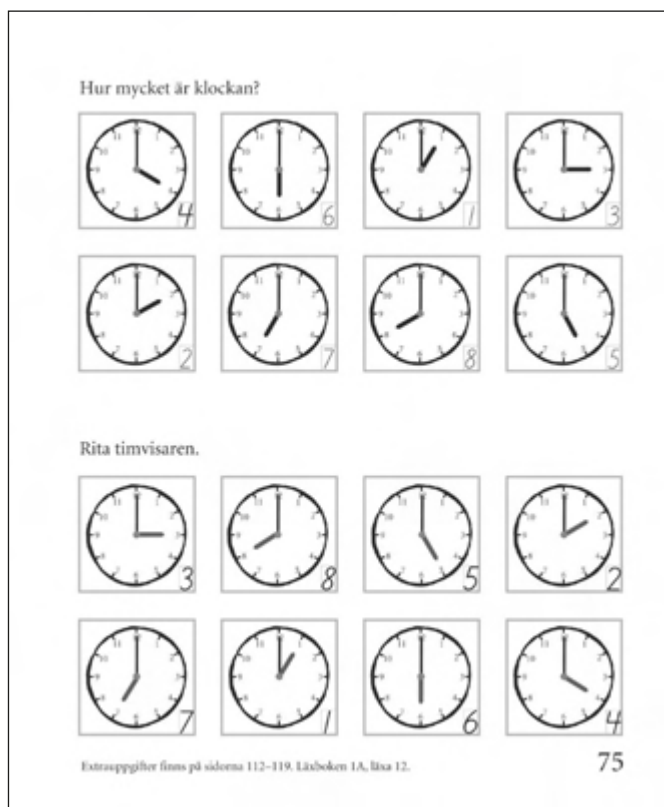
Hitta på en räknasaga om $3+4=7$
Rita och berätta.

73

Sidan 73 Tabellträning

Här repeterar och förstärker eleverna inläringen av alla additionskombinationerna för talen 7 och 8.

Låt eleverna berätta sina räknasagor.



Sidan 74 Tid

Förövning

Samtala först om tidsbegrepp. Vad är tid? Vanliga svar är: "När man räknar." "När man sover." "När det är långt till julafton."

Resonera om hur man kan uppleva tiden på olika sätt – när man har roligt går en timme fort, när man har tråkigt tar den nästan aldrig slut.

Låt eleverna berätta om andra tidsenheter som de känner till:

sekund, minut, timme, dygn, vecka, månad, år, decennium och sekel.

Klockan

På klockan finns talen 1 till 12. Läs ramsan "Klockan ett, hänger tvätt ...". Ramsan förstärker inläringen av talraden. Gör rörelser till ramsan.

Låt eleverna berätta vad de vet om klockan och klockor. Vilka olika slags klockor känner de till?

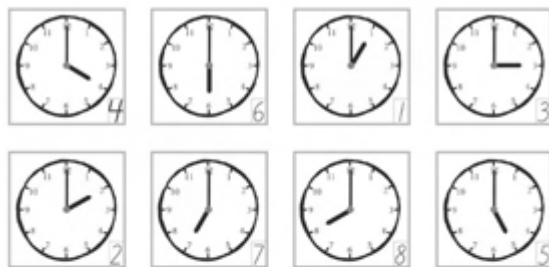
Vad kallas visarna på klockan?

Hur lång tid tar det för minutvisaren att gå ett varv?

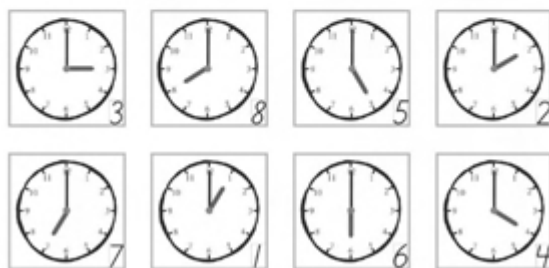
Hur långt går timvisaren samtidigt?

Visa på en klocka med synkroniserade visare hur minutvisaren går ett varv, samtidigt som timvisaren går från ett klockslag till nästa.

Hur mycket är klockan?



Rita timvisaren.



Extraspgifter finns på sidorna 112–119. Läxboken 1A, läxa 12.

Titta på en klocka med sekundvisare. Följ sekundvisaren ett varv. Hur lång tid har gått? Hur många sekunder är en minut?

Låt eleverna blunda en minut. Gör sedan om övningen – låt nu eleverna öppna ögonen när de tror att det har gått en minut.

Stå på ett ben under 10 sekunder, klappa händerna i "sekundtakt" och räkna från 1 till 10.

Sidan 75

Samtala om skillnaden mellan timvisaren och minutvisaren. Timvisaren är alltid kortare och oftast tjockare.

Läxboken 1A, läxa 12.

Kapiteldiagnos 3

Kopieringsunderlag, sidan 128

Diagnosen tar upp momenten:

- Talen 1–8
 - Ordningstal
 - Addition inom talområdet 0–8
 - Uppdelning av talen 6, 7 och 8
 - Öppna utsagor
-

Läraren läser följande siffror i långsam takt, så att alla elever hinner skriva:

7 1 6 3 8 4 0 2 5

Därefter ger läraren följande instruktioner:

- Sätt ett kryss under den fjärde siffran.
- Rita en ring runt den sjätte siffran.

Resten av diagnosen bör eleverna klara utan speciella instruktioner av läraren.

Facit

- 7 1 6 3 8 4 0 2 5
- kryss under trean, ring runt fyran
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | 5 | 5 | 6 |
| 4 | 6 | 8 | 7 |
| 8 | 7 | 6 | 7 |
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2 | 5 | 4 | 2 |
| $6 = 4 + 2$ | $6 = 5 + 1$ | $7 = 3 + 4$ | $7 = 2 + 5$ |
| 6 | 4 | 2 | 5 |
| $7 = 6 + 1$ | $8 = 4 + 4$ | $8 = 6 + 2$ | $8 = 5 + 3$ |
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 2 | 6 |
| 2 | 3 | 4 | 5 |

Efter diagnos 3

De elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 112–119 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 10–15 i Exraboken. De kan också spela de olika additionsspelen och 7:ans tärningsspel (se sidan 42 i lärarhandledningen).

De elever som inte klarat diagnosen så bra behöver träna mera med laborativt material i samtal med läraren, som försöker komma underfund med var bristerna finns. Även dessa elever har nytta av additionsspelen och uppgifterna på sidorna 112–119 i grundboken.



Kapitel 4 I staden

Innehåll:

- Talen 9–10
- Talbilder 9–10
- Addition inom talområdet 0–10
- "Tiokamraterna"
- Pengar
- Udda och jämna tal
- Längdmätning (kroppsmått, meter, centimeter)

Låt eleverna hitta på egna uppgifter om vad man kan köpa i korvståndet eller bageriet, t.ex.

"Vad kostar 4 korvar? 5 korvar? 2 tjocka korvar? 2 bakelser? 3 vetelängder?"

Det finns kanske elever som klarar beräkningar med större belopp, t.ex:

"Hur mycket kostar 2 giraffer? 3 tårtor? Hur många bilar får man för 100 kronor?"

Sidorna 76–77

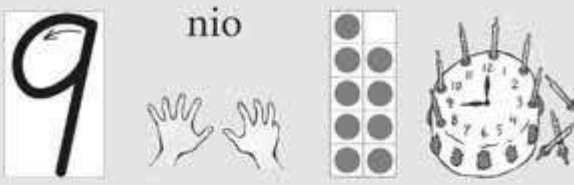
Samtalsbilden

Läs eller sjung visan om Sockerbagaren (text och musik Alice Tegnér).

Låt eleverna berätta om vad de ser på bilden.

- Vilken årstid är det?
- Vilken tid på dygnet?
- Vilka olika affärer finns där?
- Vad finns i skyltfönstren?
- Vad säljs utomhus?

9 nio



Det är 9 kakor på plåten.

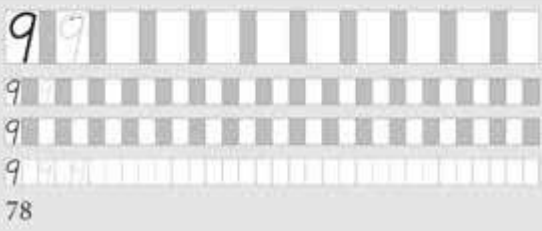
Hur kan man dela in dem efter

- form
- färg
- utseende



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Vilken färg har den nionde rutan?



Sidan 78 Talet 9

Inlärnin g av talet 9 följer samma arbetsgång som tidigare.

Låt eleverna fundera över hur man kan dela in kakorna i olika grupper, t.ex:

- 5 hjärtformade, 4 runda
- 6 ljusa, 3 mörka
- 7 med sylt, 2 utan sylt
- 8 hela, 1 trasig

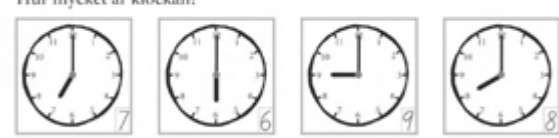
Ringa in pepparkakorna med 9 i varje grupp.



Skriv talens grannar.

3 4 5 6 7 8 4 5 6 7 8 9 4 5 6 7 8 9

Hur mycket är klockan?



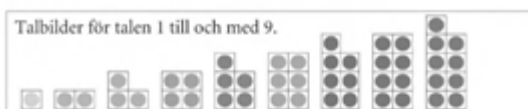
Rita timvisaren.



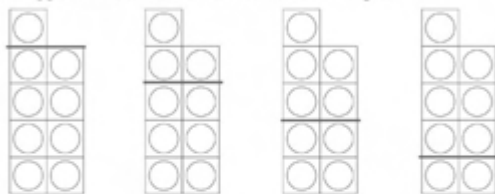
Sidan 79

Fråga eleverna hur man kan se och beskriva en 9-grupp, i det här fallet $3 + 3 + 3$.

Repetera gemensamt hur tim- och minutvisaren står vid hel timma. Låt eleverna turas om att ställa in olika timplag på en demonstrationsklocka och sedan fråga kamraterna hur mycket klockan är.



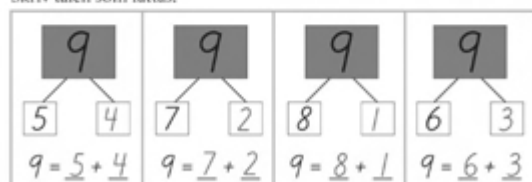
Dela upp 9 i olika talbilder. Måla i talbildernas färger.



Skriv talet 9 på olika sätt.

$$\begin{array}{llll} 8+1=9 & 6+3=9 & 5+4=9 & 7+2=9 \\ 1+8=9 & 3+6=9 & 4+5=9 & 2+7=9 \end{array}$$

Skriv talen som fattas.



80

Sidan 80 Talet 9 på olika sätt

Förövning

Eleverna arbetar laborativt med sina talbildskort. Nians talbild läggs först som mall, därefter byggs talet 9 av två andra talbilder, se sidan 39 i lärarhandledningen. När eleverna har lagt sina kort får de berätta hur de har delat upp talet 9.

Samtala om likhetstecknets placering innan eleverna gör uppgifterna i grundboken.

Räkna ut summan.

$$\begin{array}{lll} 5+3=8 & 3+3=6 & 3+5=8 \\ 6+3=9 & 6+2=8 & 3+6=9 \\ 4+2=6 & 5+2=7 & 2+3=5 \\ 2+6=8 & 3+4=7 & 5+4=9 \\ 7+2=9 & 4+5=9 & 4+4=8 \end{array}$$

Skriv talet som fattas.

$$\begin{array}{lll} 8=4+4 & 9=6+3 & 8=6+2 \\ 7=3+4 & 8=3+5 & 9=5+4 \\ 9=7+2 & 9=1+8 & 7=2+5 \end{array}$$

Hitta på egna tal.

$$\begin{array}{lll} 7=_+_ & 8=_+_ & 9=_+_ \\ 7=_+_ & 8=_+_ & 9=_+_ \\ 7=_+_ & 8=_+_ & 9=_+_ \end{array}$$

81

Sidan 81 Tabellkombinationer till och med 9

Påminn om "störst-först"-regeln.

Elever som har svårt att se vilket tal som fattas tar hjälp av sina talbildskort.

Parlek med sifferkort

"Vem är min 9-kompis?"

Eleverna arbetar i par. Båda lägger sina sifferkort 0–9 i en hög med baksidan uppåt. Det är då 20 kort i högen. En elev börjar och drar t.ex. 3. Han eller hon ska då säga vilket tal som fattas till 9, alltså 6. Om svaret är rätt behåller han/hon kortet, i annat fall läggs det underst i högen. Man turas om att dra och räknar hur många kort man har när högen är slut.

1. Rasmus har 5 kronor. Han får 3 kronor av sin morfar.
Hur mycket har han sedan?
 $5 + 3 = 8$
Svar: 8 kr

2. Ida åt 4 kakor. Hanna åt 5 kakor.
Hur många kakor har de ätit upp?
 $4 + 5 = 9$
Svar: 9 kakor

3. Filip har 3 gula bilar, 4 röda bilar
och 1 blå bil. Hur många bilar har han?
 $3 + 4 + 1 = 8$
Svar: 8 bilar

4. Hitta på en räknasaga om $6 + 3 = 9$
Rita och berätta.

82

Sidan 82 Textuppgifter

Arbeta gemensamt med uppgifterna. Låt eleverna ge förslag på hur de kan tecknas.

Läraren eller en elev tecknar uppgifterna på tavlan. Samtala om vilken enhet som ska finnas i svaret.

Eleverna ger sedan muntliga förslag på räknasagor om additionen $6 + 3 = 9$. Gå runt bland eleverna och lyssna på deras redogörelser medan de ritar sina räknasagor.

Tabellträning med sifferkort

Det är viktigt att "nöta in" de olika tabellkombinationerna, så att eleverna kan undvika fingerräkning.

Använd sifferkortet för muntliga additionsövningar inom talområdet 1–9. Fråga t.ex. "Hur mycket är $5 + 4$?" Alla elever visar sitt svar med sifferkortet. Man kan också fråga vilka två tal som bildar 9. Eleverna visar sina förslag med två sifferkort.

Räkna ut summan.

$6 + 3 = 9$	$3 + 4 = 7$	$3 + 6 = 9$
$4 + 4 = 8$	$4 + 5 = 9$	$5 + 3 = 8$
$2 + 7 = 9$	$2 + 6 = 8$	$1 + 8 = 9$

Måla där summan är 9.

$8 + 1$	$6 + 2$	$2 + 7$	$5 + 4$
$3 + 3$	$6 + 3$	$4 + 3$	$2 + 4$
$4 + 5$	$5 + 3$	$2 + 5$	$9 + 0$
$3 + 6$	$1 + 8$	$7 + 2$	$3 + 5$

Räkna ut och skriv bokstaven i rutan.

1. $4 + 4 = 8$	5 = V	Rita. 
2. $3 + 2 = 5$	6 = M	
3. $4 + 3 = 7$	7 = A	
4. $2 + 4 = 6$	8 = S	
5. $3 + 6 = 9$	9 = P	

Läxboken 1A, läxa 13.

83

Sidan 83

Samtala om hur uppgiften längst ner på sidan ska lösas. Man räknar ut additionerna och går sedan till den färgade rutan. Det första svaret är 8. Eftersom $8 = S$ skrivs S i den första rutan ovanför tavlan. Det andra svaret är 5. Bokstaven V skrivs i den andra rutan osv.

Parlek med tärning

Använd helst en sifvertärning 1–6 eller en vanlig tärning med påklitrade sifferetiketter för att undvika uppräkningsprickar i taget.

Två elever turas om att slå en tärning. De ska addera 3 till det tärningen visar. Högsta möjliga summa blir 9.

Som variation kan talet 2 adderas. Högsta möjliga summa blir då 8.

Läxboken 1A, läxa 13.

10 tio

Du har 10 kronor. Vad kan du köpa?

1 kr 2 kr 3 kr 4 kr 5 kr 6 kr 7 kr 8 kr 9 kr

Vilken färg har den tionde rutan?

10

84

Sidan 84 Talet 10

Inläring av talet följer samma arbetsgång som tidigare. Påpeka att talet 10 behöver 2 rutor när man skriver det i räkneäftet.

Samtala om vilket godis som är dyrast och vilket som är billigast. Låt eleverna ge förslag på vad de kan köpa för 10 kr. De kan köpa två eller flera saker, t.o.m. 10 saker om de köper 1 kr-godiset.

Låt dem sedan tala om vilka två saker som tillsammans kostar 10 kr. Skriv på tavlan de två tal som tillsammans blir 10:

- 5 + 5
- 6 + 4
- 7 + 3
- 8 + 2
- 9 + 1

och omvänt, med det minsta talet först.

Ringa in knäcken med tio i varje grupp.

Måla den sjätte cirkeln.

Måla den åttonde triangeln.

Måla den sjunde kvadraten.

Måla den tionde rektangeln.

Måla den nionde cirkeln.

85

Sidan 85

Låt eleverna beskriva hur man kan se en 10-grupp, t.ex. 5 + 5. Hur många knäckar fattas i den sista gruppen?

Repetera ordningstalen och namnen på de geometriska figurerna.

Talbilder för talen 1 till och med 10.

Dela upp 10 i olika talbilder. Måla i talbildernas färger.

Skriv talet 10 på olika sätt.

$9+1=10$ $8+2=10$ $7+3=10$ $6+4=10$ $5+5=10$
 $1+9=10$ $2+8=10$ $3+7=10$ $4+6=10$ $5+5=10$

Skriv talen som fattas.

86

Sidan 86 Talet 10 på olika sätt

Arbeta först laborativt med talbildskorten, se sidan 39 i lärarhandledningen.

Låt eleverna redogöra för hur de byggt talet 10 på olika sätt.

Träna tabellkombinationerna med talbildskorten, se parleken på sidan 45. Använd också sifferkorten till muntliga additionsövningar, se sidan 52 i lärarhandledningen.

Talramsa

”Tio, nio, åtta, sju
vi ska räkna bakåt nu
sex, fem, fyra, tre
det går fint, ska du se
två och ett och sist är noll
räkna är lätt åt alla håll
framåt eller bakåt spelar ingen roll.”

Räkna ut summan.

$7+3=10$ $2+8=10$ $5+4=9$
 $4+5=9$ $3+6=9$ $3+7=10$
 $5+5=10$ $4+4=8$ $7+2=9$
 $3+4=7$ $4+6=10$ $6+4=10$
 $1+9=10$ $6+3=9$ $3+5=8$

Skriv talet som fattas.

$8=7+1$ $10=5+5$ $9=6+3$
 $10=8+2$ $9=7+2$ $10=4+6$
 $9=5+4$ $10=3+7$ $9=2+7$

Hitta på egna tal.

$9= _ + _$ $10= _ + _$ $10= _ + _$
 $9= _ + _$ $10= _ + _$ $10= _ + _$
 $9= _ + _$ $10= _ + _$ $10= _ + _$

87

Sidan 87 Tabellkombinationer till och med 10

Gå igenom uppgifterna muntligt först. Fråga hur mycket $7+3$ osv. är och låt eleverna visa svaren med sina sifferkort.

Öppna utsagor

Fråga vilket tal som ska läggas till 7 för att summan ska bli 8. Eleverna visar talet med sitt sifferkort. Fortsätt med övriga uppgifter. Låt eleverna också med sifferkorten visa olika förslag på vilka tal som tillsammans blir 10.

På **kopieringsunderlag**, sidan 158, finns alla additioner inom talområdet 0–10. Uppgifterna kan användas både till tabelltest, tabellträning och hemläxa. Ordningsföljden och antalet uppgifter varierar efter behov.

Ringa in 10-kamraterna.

7 6 5 3	8 1 9 4	4 2 6 3	8 2 4 7
5 5 9 2	3 5 0 10	8 3 7 6	3 4 5 6
6 7 2 3	6 5 2 8	5 7 6 5	1 7 2 9

Hitta på en räknasaga om $2+3+5=10$
Rita och berätta.



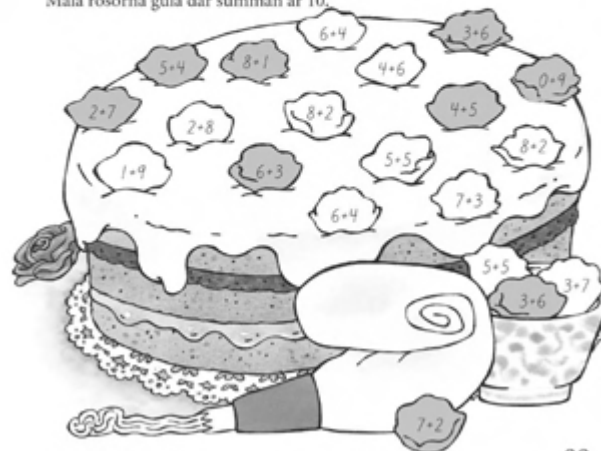
88

Skriv talet som fattas.

$$\begin{array}{lll} 7 + \underline{3} = 10 & 2 + \underline{8} = 10 & 3 + \underline{7} = 10 \\ 8 + \underline{2} = 10 & 9 + \underline{1} = 10 & 4 + \underline{6} = 10 \\ 5 + \underline{5} = 10 & 6 + \underline{4} = 10 & 10 + \underline{0} = 10 \end{array}$$

Måla rosorna röda där summan är 9.

Måla rosorna gula där summan är 10.



Extrauppgifter finns på sidorna 120–127. Läxboken 1A, läxa 14.

89

Sidan 88 Tio-kamrater

Samtala om det man kallar "tio-kamrater", det vill säga tal som tillsammans blir 10.

Låt eleverna ge flera olika förslag på räknesor till additionen.

Parlek med sifferkort

"Vem är min 10-kompis?"

Två elever lägger sina sifferkort 1–10 i en hög med baksidan uppåt. Det är då 20 kort i högen. En av eleverna börjar och drar t.ex. 4. Han eller hon ska då säga vilket tal som fattas till 10, alltså 6. Om svaret är rätt behåller han/hon kortet, i annat fall läggs det underst i högen. Man turas om att dra och räknar hur många kort man har när högen är slut.

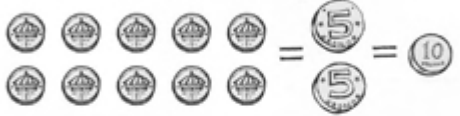
Sidan 89

Elever som har svårt att se vilket tal som fattas kan ha hjälp av talbilderna på sidan 86 i grundboken.

Läxboken 1A, läxa 14.

Hur mycket har de sparat?

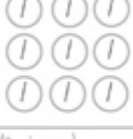
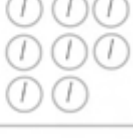




Anna  3 kr	Johan  6 kr	Anton  10 kr
Sandra  7 kr	Ninos  9 kr	Ida  10 kr
Oskar  8 kr	Daniela  9 kr	Mirko  20 kr

90

Rita pengar så att det räcker till glassen.
Rita på två olika sätt.

 7 kr		
 9 kr		
 10 kr	(Det finns olika lösningar.)  	
 8 kr		

91

Sidorna 90–91 Pengar

På **kopieringsunderlag**, sidan 159, finns de mynt som behövs här, dvs. enkronor, femkronor och tiokronor. Varje elev behöver minst 10 enkronor, 2 femkronor och 1 tiokrona. Plasta gärna in mynten när eleverna klippt ut dem, så håller de längre. Ett annat alternativ är att använda plastpengar.

Samtala om mynten. Hur mycket är varje mynt värt?
Hur kan de växlas?

Låt eleverna arbeta i par och växla pengar med varandra. Eleverna upptäcker snart att det finns flera olika sätt att växla.

Man bör vara lite försiktig när man parar ihop eleverna här. De bör befinna sig på ungefär samma nivå så att en elev som bara klarar belopp upp till 10 kr inte hamnar tillsammans med en som gärna vill och kan räkna med högre belopp.

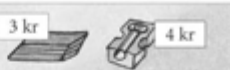
När eleverna har förstått hur man kan växla, arbetar de med sidorna 90–91 i grundboken.

Hur mycket kostar det?



$$6 + 2 = 8$$

Svar: 8 kr



$$3 + 4 = 7$$

Svar: 7 kr



$$1 + 8 = 9$$

Svar: 9 kr



$$3 + 2 = 5$$

Svar: 5 kr



$$5 + 4 = 9$$

Svar: 9 kr



$$6 + 4 = 10$$

Svar: 10 kr



$$8 + 2 = 10$$

Svar: 10 kr



$$3 + 5 = 8$$

Svar: 8 kr

92

Hur mycket kostar det?



$$1 + 6 = 7$$

Svar: 7 kr



$$4 + 4 = 8$$

Svar: 8 kr



$$2 + 1 + 3 = 6$$

Svar: 6 kr



$$5 + 4 + 1 = 10$$

Svar: 10 kr



Vad köper du? Rita och skriv.

Svar: _____ kr

Svar: _____ kr

93

Sidan 92

När eleverna gör uppgifterna på sidorna 92–93 tecknar de först uppgiften, utan enheter, och räknar ut: $6 + 2 = 8$. Sedan skriver de svar med rätt enhet. Detta är ett mönster som kommer att följas vid alla textuppgifter i fortsättningen. Att ta med enheter i beräkningen är opraktiskt och tidsödande. Det kan också vara ett hinder för elevens utveckling mot abstrakt tänkande, där talen och räkneoperationen är det väsentliga. Däremot är det viktigt att eleven i svaret tar med enheten och tänker efter om svaret är rimligt.

Sidan 93

Samtala om föremålen mitt på sidan. Låt eleverna ge förslag på vad de vill köpa och vad det kostar. Begränsa inte elevernas förmåga att räkna inom ett större talområde, t.ex. ”Jag vill köpa 10 block, då får jag betala 60 kr.”

Parövning

Eleverna turas om att låtsashandla av varandra med utgångspunkt från de prismärkta föremålen. Den ena eleven väljer två eller flera saker, den andra eleven, ”expediten”, talar om hur mycket det kostar.

Räkna ut summan.

+2	+3	+4
$2+2=4$	$1+3=4$	$4+4=8$
$7+2=9$	$0+3=3$	$1+4=5$
$1+2=3$	$7+3=10$	$6+4=10$
$3+2=5$	$4+3=7$	$2+4=6$
$8+2=10$	$6+3=9$	$0+4=4$
$5+2=7$	$3+3=6$	$3+4=7$
$6+2=8$	$5+3=8$	$5+4=9$
$4+2=6$	$2+3=5$	
$0+2=2$		

Skriv tal så att det stämmer.

$3 + _ + _ = 10$
 $_ + 2 + _ = 9$
 $_ + _ + 1 = 8$



94

Sidan 94

Förövning

Samma typ av additioner som på den här sidan kan eleverna först träna muntligt med en tärning. Två elever turas om att slå tärningen. Till tärningstalet adderas först 2, sedan 3 och 4 på samma sätt. Eleverna arbetar 2–3 minuter med varje moment.

Räkna ut summan.

+5	+6	+7
$4+5=9$	$3+6=9$	$1+7=8$
$0+5=5$	$1+6=7$	$3+7=10$
$3+5=8$	$2+6=8$	$0+7=7$
$1+5=6$	$0+6=6$	$2+7=9$
$2+5=7$	$4+6=10$	
$5+5=10$		

Skriv tal så att det stämmer.

$2 + 1 + _ + _ = 10$
 $_ + _ + _ + 2 = 9$
 $_ + _ + 1 + _ = 8$



95

Sidan 95

Påminn om ”störst – först”-regeln, se sidan 42 i lärarhandledningen.

Elin och Ali ska dela på 6 kolor.
Hur många får de var?

3 kolor

Det finns flera lösningar.

Linus och Emma ska dela på 5 bollar.
Hur många får de var?

Det finns flera lösningar.

Måla de jämna talen.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Måla de udda talen.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Skriv jämna tal så långt du kan.

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

Skriv udda tal så långt du kan.

1 3 5 7 9 11 13 15 17 19

96



Måla de jämna talen.

3	2	6	5
4	8	7	10
9	10	8	9
6	5	4	1

Måla de udda talen.

1	6	4	5
10	3	2	8
7	8	9	6
2	5	10	7

Spela "5 jämna eller 5 udda".

Ni behöver två tärningar.

Slå tärningarna varannan gång.

Räkna ut summan.

Om summan är ett jämnt tal skriver du talet i den vänstra spalten.

Är summan ett udda tal skriver du

i den högra spalten.

Den som först får 5 jämna eller

5 udda tal har vunnit.

Spela en gång till.

jämna	udda	jämna	udda



Läxboken 1A, läxa 15.

97

Sidan 96 Jämna och udda tal

Låt eleverna fundera över varför det går bra att dela 6 kolor på två, så att båda får lika många, men inte så bra att dela lika på 5 bollar.

Tal som går att dela i två lika stora delar är jämna. Alla andra tal är udda.

Förövning

Eleverna lägger upp talbildskorten i rätt ordning. Låt eleverna upptäcka skillnaden mellan talbilderna – några är jämna upptill och andra är ojämna.

Fråga eleverna vilka tal i talbildsraden som är jämna. Vilka kan man ta hälften av? Vilka är udda?

Eleverna kan också använda sina sifferkort och lägga en rad med jämna tal och under det en rad med udda tal i rätt ordning.

Träna "2-skuttsramsan": 2, 4, 6 osv.

Låt eleverna klappa i händerna samtidigt som de läser "2-skuttsramsan" både med jämna tal och med udda tal.

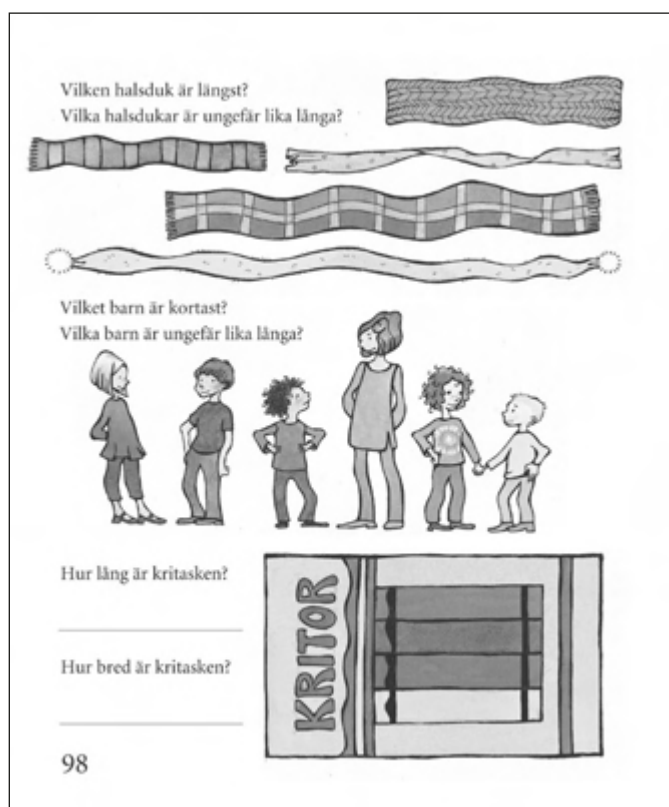
Sidan 97

Tärningsspelet "5 jämna eller 5 udda"

2 tärningar behövs, 6:orna klistras över med 0-etiketter.

Eleverna slår de båda tärningarna varannan gång. De adderar tärningstalen och skriver jämna tal i den ena spalten och udda tal i den andra spalten. Den elev som först fått 5 jämna eller 5 udda tal har vunnit omgången. Sedan fortsätter de med en ny omgång.

Läxboken 1A, läxa 15.



Sidan 98 Längdmätning

För att göra geometriundervisningen levande och förståelig för eleverna måste stor vikt läggas vid ett undersökande arbetssätt med många laborativa och experimentella inslag.

Geometri – som ordagrant betyder jordmätning – uppkom från behovet av att t.ex. mäta en vägsträckas längd, ett landområdes area och sädesbehållarens volym. Mätningens historia har utvecklats från mätning genom jämförelse av olika längder grundad på subjektiv uppskattning, till mätning med ostandardiserade enheter (främst kroppsmått) och senare standardiserade enheter (metersystemet).

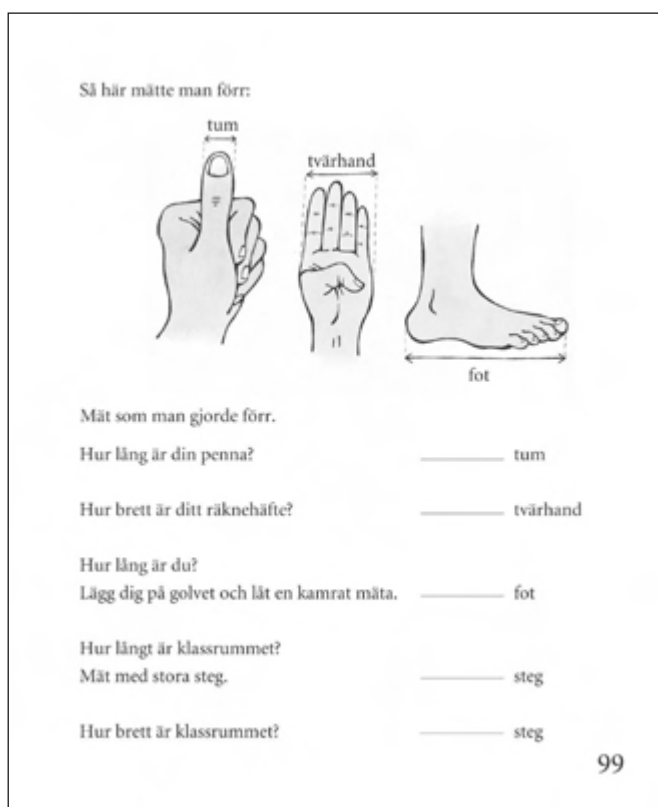
Mätning genom uppskattning

Samtala om halsdukarnas olika längder. Träna begreppen och jämförelseorden lång, längre än, längst, kort, kortare än och kortast. Diskutera också hur man kan ange närmevärden som "ungefär" lika långa. När eleverna sedan ska göra egna mätningar är detta ett viktigt begrepp, eftersom exakta mätningar i m, cm och mm inte ska göras i detta skede.

Använd konkreta föremål som pinnar, pennor, sugrör i olika längder och låt eleverna sortera efter längd och beskriva ordningen med jämförelseorden.

Mätning med ostandardiserade enheter

Om man vill mäta ett rums längd och bredd kan man inte kontrollera längderna genom att lägga dem intill varandra. Därför uppkommer behovet av en bestämd enhet som man kan jämföra längderna med.



Övningarna i boken ger eleverna förståelse för den grundläggande principen för mätning – att jämföra en storhet med en viss given enhet.

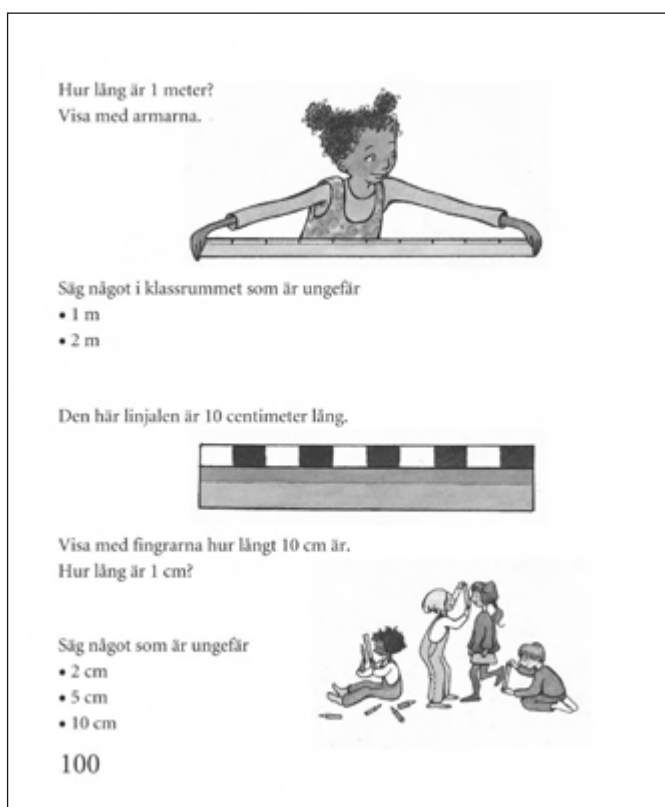
Låt eleverna föreslå olika enheter som kan användas om föremålet är litet som kritasken och om det är långt som rummet. Vänta med meterenheter. Enheter kan vara suddgummin, gem, tändstickor, sugrör, hopp-rep eller mått på kroppen som finger, hand, fot och steg.

Samtala om hur man kan ange ett fingermått – antingen *längden* av fingret eller *bredden* av fingret. Låt eleverna känna, visa och beskriva längd och bredd på fingret, pennfodralet, linjalen och andra föremål. Det är när orden används som man blir förtrogen med deras innebörd.

Låt eleverna själva välja enhet när de mäter kritasken, t.ex. tum, gem, suddgummi eller något annat som finns till hands (inte cm). När de antecknar resultatet är det också viktigt att de skriver eller ritar den enhet de valt, t.ex. 4 gem. Samtala om resultaten. Varför blev mätetallet så olika?

Sidan 99

När eleverna har mätt och antecknat antalet steg för rummets längd och bredd, diskuteras resultaten. Varför blev resultaten så olika? Finns det något annat sätt att mäta? Vilka enheter känner de till? Meter? Centimeter? Kilometer? I vilka sammanhang har de hört dessa enheter?



Sidan 100

Mätning med standardiserade enheter

Nackdelen med kroppsmåtten är att de varierar beroende på kroppens storlek. För att få enhetliga mått, och för att kunna göra noggranna mätningar, infördes meter som längdenhet (först i Frankrike år 1798). Man utgick från jordens mått. En meter skulle vara en tiomiljondel av avståndet från nordpolen till ekvatorn.

Meter

Visa eleverna hur lång en meter är med meterlinjalen, måttband, tumstock eller hopprep. Ge varje elev en garnbit som är 1 meter lång. Låt dem visa hur lång en halv meter är genom att vika garnet på mitten.

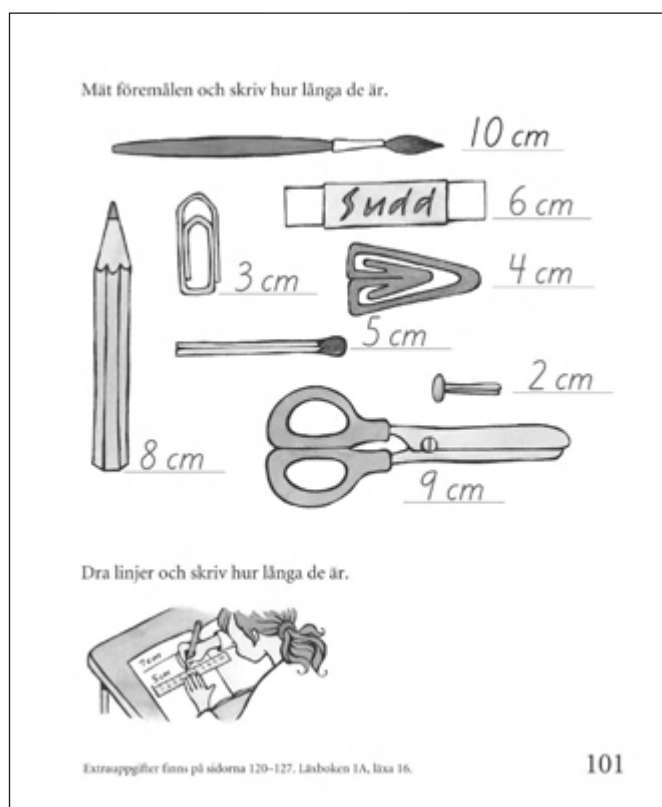
De kan lägga sin garnmeter på golvet och jämföra hur deras stora steg stämmer med 1 meter.

Två och två mäter de med garnmetern skåp, golv, dörrar, fönster m.m. De antecknar sina mätresultat i hela meter. Om meterhjul finns, kan detta användas för kontroll.

Centimeter

Samtala om hur meterlinjalen är indelad i mindre delar. Någon kanske vet att 1 meter är 10 decimeter eller 100 centimeter och att det på varje decimeter går 10 centimeter.

Vid de första mätningarna använder man endast centimeter. Ge varje elev en 10 cm lång hård pappersremsa som är graderad i centimeter, men utan siffror. Låt eleverna måla varannan centimeter.



Sidan 101

Eleverna använder papplinjalen när de mäter bilderna i boken. Eftersom inga siffror är utsatta på linjalen måste de räkna antalet cm, vilket ger ett bättre begrepp om mätenheten än om de bara läser av siffran.

Linjal

Använd helst en linjal med endast centimetergradering. Millimetergradering kan förvilla eleverna. Låt eleverna först öva sig i att använda linjalen för att dra raka linjer på ett papper eller i sina häften. De håller ena handen ungefär mitt på linjalen och drar linjer längs med linjalens gradering med den andra handen. Låt dem dra många linjer både vågrätt, lodrätt, snett uppåt och snett nedåt. Häftet ska ligga stilla medan linjalen ändrar riktning.

Studera linjalen och graderingen. Varifrån ska man börja mäta? Om nollan är en bit in på linjalen måste man tänka på att börja mätningen därifrån. Nu kan eleverna med "sifferlinjalen" kontrollera om resultaten från mätningen med "papperslinjalen" stämmer.

Längst ner på sidan i boken kan eleverna dra linjer i olika längder och skriva hur många centimeter de är.

Läxboken 1A, läxa 16.

Kapiteldiagnos 4

Kopieringsunderlag, sidan 129

Diagnosen tar upp momenten:

- Jämna och udda tal
 - Addition inom talområdet 0–10
 - Längdmätning
-

Även tabellkunskaperna bör diagnostiseras. Använd tabelldiagnos 1 (första additionstabellen), som finns på kopieringsunderlag, sidan 134.

Facit

1. (2) 4 6 8 10 12 14 16

2. (1) 3 5 7 9 11 13 15

3. $5 + 4 = 9$ $7 + 3 = 10$
Svar: 9 kr Svar: 10 kr

4.

10	9	8	9
9	10	10	10
8	9	9	9

5.

2	6	1	5
3	3	7	2

6. 7 cm 10 cm

Efter diagnos 4

De elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 120–127 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 16–24 i Extraboken.

De elever som fortfarande har svårigheter med uppdelning av talen 9 och 10 behöver antagligen repetera de olika tabellkombinationerna med hjälp av t.ex. talbildskorten. Att 10-kamraterna nöts in är oerhört viktigt för alla elever, eftersom räkning inom nästa talområde, 11–18, bygger på dessa kombinationer.

Träna additionskombinationerna med

- Parlek med tärning, se sidan 52.
- Parlek med sifferkort ”Vem är min 9-kompis?”, se sidan 51.
- Parlek med sifferkort ”Vem är min 10-kompis?”, se sidan 55.

Använd också sifferkortet till muntliga övningar, se sidan 52 i lärarhandledningen.

Kapitel 5 På egen hand

Här finns extrauppgifter både för snabba elever och för elever som behöver extra träning.

Uppgifterna kan göras av eleverna när de har gjort diagnosen och behöver invänta övriga elever inför nästa kapitel, eftersom alla elever börjar samtidigt med samtalsbilden och de laborativa förövningarna.

Hur många är det av varje sort?
Måla lika många rutor.
Rita hur du cyklar.

104

Måla alla djur du ser.
Hur många djur är det av varje sort?

	2		3		1		2		4		1
--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---

105

Finn 5 fel.
Rita det som saknas.

106

Hur många figurer finns det av varje sort?
Måla en ruta för varje figur.

110

Hur många knappar är det tillsammans?

$2 + 1 = 3$	$3 + 2 = 5$
$2 + 2 = 4$	$1 + 1 = 2$
$1 + 2 = 3$	$4 + 1 = 5$
$1 + 3 = 4$	$2 + 3 = 5$

112

Ringa in talen som tillsammans blir 3.

$3+3$ $1+2$ $4+1$
 $0+3$ $3+0$
 $2+1$ $2+2$ $5+1$
 $1+2$ $1+1$



Ringa in talen som tillsammans blir 4.

$0+4$ $3+3$ $1+3$
 $3+2$ $5+1$
 $1+2$ $3+1$ $4+0$
 $4+1$ $1+3$ $2+2$

Ringa in talen som tillsammans blir 5.

$2+3$ $3+2$ $2+3$
 $0+5$ $1+5$
 $4+0$ $4+1$ $5+0$
 $2+4$ $3+2$ $1+4$

114

Räkna ut summan.

$3+1=4$ $3+2=5$ $2+3=5$
 $2+0=2$ $1+4=5$ $2+2=4$
 $4+1=5$ $2+2=4$ $0+3=3$
 $1+2=3$ $0+1=1$ $1+3=4$

$3+2=5$ $2+1=3$ $4+1=5$
 $1+3=4$ $1+1=2$ $3+2=5$
 $2+1=3$ $1+4=5$ $1+2=3$
 $4+0=4$ $3+1=4$ $1+0=1$

Skriv talet som fattas.

$3+3=0$ $4+3=1$ $5+2=3$
 $3+1=2$ $4+4=0$ $5+3=2$
 $3+2=1$ $4+1=3$ $5+4=1$
 $3+0=3$ $4+2=2$ $5+1=4$

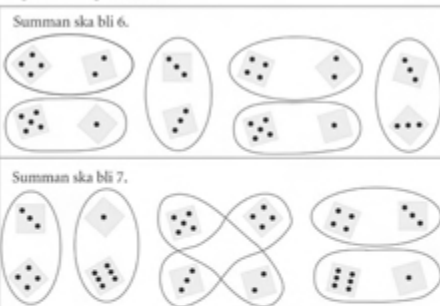
115

Räkna ut summan och måla bilden.



116

Ringa in tärningarna 2 och 2.



Skriv talets grannar.



117

Måla paprikorna i rätt färg.



118

Räkna ut summan.

$3+3=6$ $4+4=8$ $1+7=8$
 $2+4=6$ $1+3=4$ $6+2=8$
 $2+3=5$ $5+3=8$ $4+3=7$
 $3+4=7$ $2+5=7$ $3+5=8$

$5+2=7$ $6+2=8$ $2+6=8$
 $1+6=7$ $4+3=7$ $5+2=7$
 $3+3=6$ $3+2=5$ $3+4=7$
 $4+4=8$ $5+3=8$ $3+5=8$

Skriv talet som fattas.

$1+6=7$ $3+3=6$ $4+2=6$
 $2+4=6$ $4+3=7$ $5+3=8$
 $4+4=8$ $2+6=8$ $2+5=7$

119

Måla alla rutor med summan 9.

3+6	3+5	2+4	9+0	3+6	4+4	1+6	0+9
5+4	5+2	6+3	3+3	0+5	8+1	2+3	7+2
3+4	1+8	2+6	2+7	4+5	5+3	4+5	1+7

Måla alla rutor med summan 10.

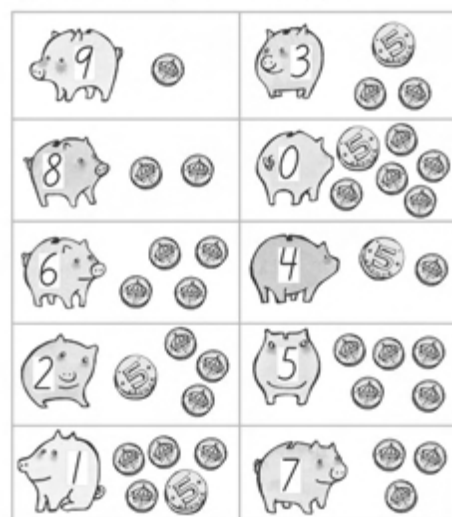
9+1	6+2	1+6	6+4	8+2	4+4	2+3	3+7
4+3	4+6	5+3	10+0	7+3	2+1	1+9	6+3
2+8	1+8	7+3	3+3	2+5	4+6	4+0	5+5

Skriv talet som fattas.

$$\begin{array}{lll} 8 + \underline{\quad} = 9 & 3 + \underline{\quad} = 10 & 6 + \underline{\quad} = 9 \\ 6 + \underline{\quad} = 10 & 5 + \underline{\quad} = 9 & 1 + \underline{\quad} = 10 \\ 3 + \underline{\quad} = 9 & 8 + \underline{\quad} = 10 & 7 + \underline{\quad} = 9 \end{array}$$

120

Sofia har 10 kr. Hur många kronor har hon i spargrisen?



121

Räkna ut summan.

$$\begin{array}{lll} 3+4=7 & 2+7=9 & 5+3=8 \\ 5+4=9 & 2+8=10 & 7+3=10 \\ 6+3=9 & 4+2=6 & 1+9=10 \\ 6+4=10 & 5+5=10 & 3+6=9 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 3+7=10 & 1+8=9 & 4+5=9 \\ 4+5=9 & 7+2=9 & 3+6=9 \\ 9+0=9 & 8+2=10 & 6+4=10 \\ 4+4=8 & 4+6=10 & 2+6=8 \end{array}$$

Skriv talen som fattas.



$$\begin{array}{lll} 10=4+6 & 9=7+2 & 10=6+4 \\ 9=5+4 & 10=8+2 & 9=4+5 \\ 10=7+3 & 9=3+6 & 10=5+5 \end{array}$$

122

Hur mycket kostar det?



124

Emil har 10 kronor. Han köper 2 saker. Måla sakerna han köper.



Julia köper 3 saker för 10 kronor. Måla sakerna.



Anton köper 3 saker för 10 kronor. Måla sakerna.



Emma köper 4 saker för 10 kronor. Måla sakerna.

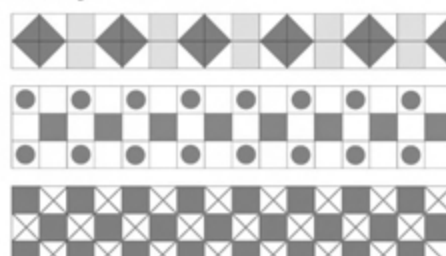


125

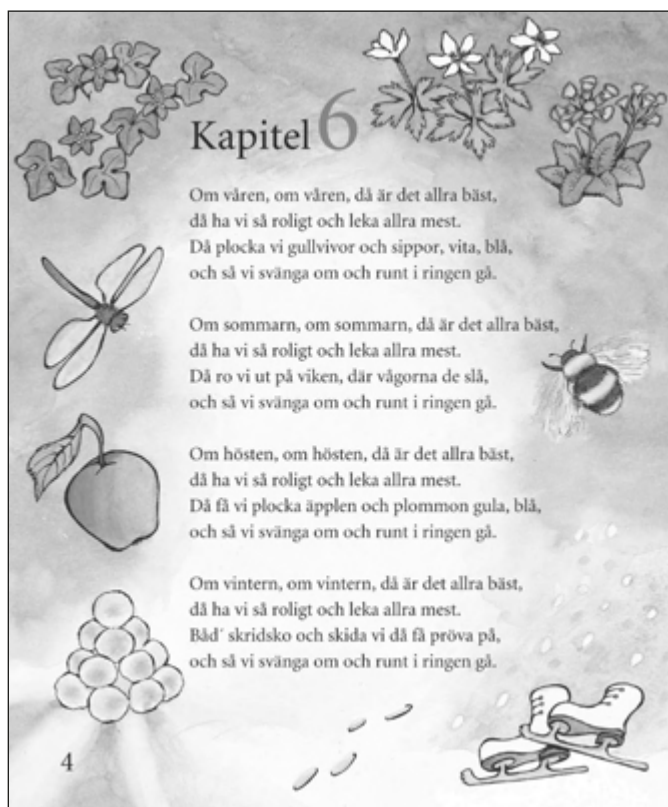
Dra streck mellan lika stora summor.



Måla färdigt mönstren.



126



Kapitel 6 Året

Innehåll:

- Årstider och månader
- Klockan, hel- och halvtimmar
- Repetition av addition inom talområdet 0–10
- Dubbelt och hälften
- Textuppgifter som innebär minskning och skillnad
- Subtraktion inom talområdet 0–7
- Tabellsystemet som visar sambandet mellan addition och subtraktion; talen 5, 6 och 7

Sidorna 4–5

Samtalsbilden

Sång: Årstiderna (text och musik Alice Tegnér)

Sjung visan eller läs den högt för klassen.

Samtala om årstiderna vinter, vår, sommar och höst och hur de infaller på olika tider av året beroende på var man bor. När det är vår i Skåne så är det fortfarande vinter i Lappland.

När dygnets medeltemperatur är under 0 grader är det vinter. När dygnsmedeltemperaturen är mellan 0 och +10 grader är det vår eller höst och när medeltemperaturen är över +10 grader är det sommar.

Låt eleverna ta reda på vilken temperatur det är utomhus just nu.

Året har 12 månader.
Vad heter årets månader?

I vilken månad är det
• jul? december
• midsommar? juni

Hur många månader är ett halvår? 6 månader

Vilket år är det nu? _____

Vilket år är du född? _____

I vilken månad fyller du år? _____

6

Sidan 6 Året och månaderna

Titta först på "årshjulet" med månaderna. Låt eleverna beskriva varje månads bild och berätta om vad man kan göra den månaden.

Samtala om att året är indelat i månader (12), veckor (52) och dagar (365).

Läs gemensamt igenom texten på sidan och låt eleverna ge förslag på hur frågorna ska besvaras.

År 2010 uttalar vi "tjugohundratio", men som fyrsiffrigt tal uttalas det som regel "tvåtusentio". Skriv några olika årtal på tavlan och låt eleverna försöka läsa dessa. Många elever tycker att det är spännande med höga tal.

Hur mycket är klockan?

Rita timvisaren och minutvisaren.

7

Sidan 7 Klockan – hela timmar

Repetera hur tim- och minutvisaren ser ut. Timvisaren är kortare och oftast tjockare.

Låt eleverna turas om att komma fram och, med hjälp av en demonstrationsklocka, fråga kamraterna hur mycket klockan visar.

Klockan är 8.
Vad brukar du göra klockan 8?



Nu är klockan halv 9.
Hur har visarna ändrats?



Berätta en saga till bilderna.



8

Sidan 8 Klockan – halvtimmar

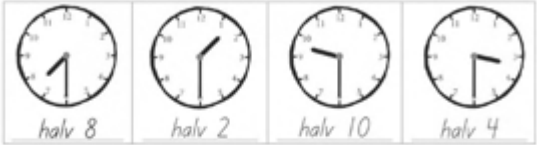
Låt eleverna berätta vad de menar med en dag. Kanske är det tiden från det att de vaknar på morgonen tills de somnar på kvällen. Med en dag menar vi vanligen tiden från solens uppgång till dess nedgång.

När vi säger att året har 365 dagar så menar vi 365 dygn, dvs. både dag och natt – t.ex. från kl. 8 på måndagsmorgon till kl. 8 på tisdagsmorgon. Begreppet dygn är den tid det tar för jorden att rotera ett varv runt sin axel. Dygnet indelas i 24 timmar.

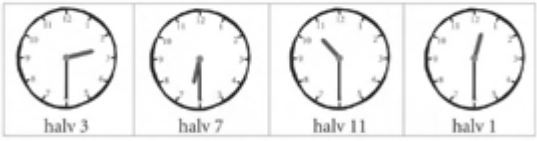
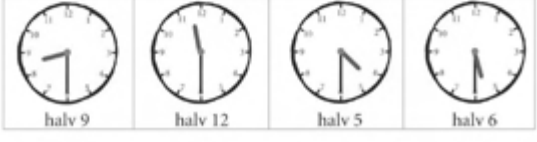
När eleverna berättar vad de gör klockan 8, så upptäcker de att visarna står på samma ställe både morgon och kväll. När de berättar till bilderna blir det bilden som avgör om det är före eller efter klockan 12 på dagen. Samtala om orden förmiddag/morgon och eftermiddag/kväll.

Tala om tidsenheten halvtimma. Låt eleverna berätta hur många minuter det går på en halvtimma. Några kanske vet att det är 30 minuter. Visa på en synkroniserad demonstrationsklocka hur tim- och minutvisaren rör sig under en halvtimma.

Hur mycket är klockan?




Rita timvisaren.

Läxboken 1B, läxa 1.

9

Sidan 9

Förövning

Innan eleverna arbetar i boken kan de använda sina elevklockor. De arbetar i par och ställer in olika tider med visarna, både hel- och halvtimmar, och avläser varandras klockor.

På **kopieringsunderlag**, sidorna 160, 169 och 170, finns flera uppgifter där eleven kan träna klockan.

Läxboken 1B, läxa 1.

Läxuppgifterna har anknytning till de genomgångna sidorna i grundboken. Varje läxa kan ges som ett beting till en bestämd dag som antecknas på angiven plats i läxboken.

Genom läxboken får föräldrarna en naturlig kontakt och delaktighet i barnens skolarbete och möjlighet att följa deras matematikundervisning.

Goda tabellkunskaper, som underlättar och ibland är en förutsättning för fortsatt matematikinläring, kräver en hel del träning för flertalet elever. Längst bak i läxboken finns tips till föräldrar om tabellträning.

Elever har olika möjligheter att göra sina läxor hemma. En elev som av någon anledning inte kan klara sitt hemarbete bör få hjälp under skoltid.

Rita dubbelt så många i den andra rutan. Skriv antalet.

	
4	8

	
5	10

Måla dubbelt så många i den andra rutan. Skriv antalet.

	
2	4

	
3	6

10

Julia är 4 år. Hennes bror är dubbelt så gammal.
Hur gammal är han?
 $4 + 4 = 8$
Svar: 8 år

Anton har 3 snöbollar. Elin har dubbelt så många.
Hur många har hon?
 $3 + 3 = 6$
Svar: 6 snögubbar



Marias penna är 5 cm lång. Filips penna är dubbelt så lång.
Hur lång är hans penna?
 $5 + 5 = 10$
Svar: 10 cm

Skriv talet som är dubbelt så stort.

				
2	6	10	8	4

11

Sidan 10 Dubbelt

Samtala om begreppet dubbelt så mycket. Många elever är osäkra på vad begreppet innebär.

Förövning

Låt eleverna arbeta i par med laborativt material t.ex. entalskuber. Gem, påsnitar eller liknande går också bra. Varje par behöver 15 föremål. Eleverna turas om att lägga ett antal föremål mellan 1 och 5 och kamraten ska då lägga dubbelt så många.

Låt eleverna hitta på beräkningar där de använder begreppet dubbelt, t.ex. ”Jag har 4 pennor och Anna har 2. Då har jag dubbelt så många pennor som Anna.”

Använd sifferkortet och låt eleverna visa ett tal som är dubbelt så stort som ett tal mellan 1 och 5.

Sidan 11 Textuppgifter

Läs textuppgifterna gemensamt och låt eleverna ge förslag på hur uppgifterna ska tecknas och hur man skriver svar. Den första uppgiften tecknas $4 + 4 =$.

Det är mycket viktigt att eleverna redan tidigt får vanan att teckna och skriva svar med enhet vid alla textuppgifter, samt att tänka efter om svaret är rimligt.

Emma åker till sin mormor.
Hon åker tåg i 3 timmar och buss i 2 timmar.
Hur lång tid tar resan?

$$3+2=5$$

Svar: 5 timmar



Emma äter två smörgåsar med tre köttbullar på varje.
Hur många köttbullar äter hon?

$$3+3=6$$

Svar: 6 köttbullar



Emil och Hanna har 5 tidningar var.
Hur många har de tillsammans?

$$5+5=10$$

Svar: 10 tidningar



Erik har två 1-kronor. Han får en 5-krona.
Hur mycket pengar har han då?

$$1+1+5=7 \text{ eller } 2+5=7$$

Svar: 7 kr

12

Räkna ut summan.

$$8+2=10$$

$$4+3=7$$

$$5+4=9$$

$$7+3=10$$

$$4+5=9$$

$$2+7=9$$

$$4+4=8$$

$$1+9=10$$

$$3+5=8$$

$$4+6=10$$

$$3+7=10$$

$$5+3=8$$

$$3+6=9$$

$$5+5=10$$

$$3+4=7$$

$$7+2=9$$

$$6+4=10$$

$$2+6=8$$

Skriv talet som fattas.



$$8=6+2$$

$$10=5+5$$

$$9=6+3$$

$$7=4+3$$

$$9=7+2$$

$$8=4+4$$

$$9=5+4$$

$$10=3+7$$

$$10=6+4$$

Hitta på egna tal.

$$8= _ + _$$

$$9= _ + _$$

$$10= _ + _$$

$$8= _ + _$$

$$9= _ + _$$

$$10= _ + _$$

$$8= _ + _$$

$$9= _ + _$$

$$10= _ + _$$

Extrauppgifter finns på sidorna 104–105.

13

Sidan 12 Textuppgifter

Arbeta gemensamt med uppgifterna. Låt eleverna ge förslag på hur de kan tecknas. Läraren eller en elev tecknar den första uppgiften på tavlan: $3 + 2 =$.

Samtala om vilken enhet som ska finnas i svaret och om svaret är rimligt. Arbeta på samma sätt med de andra uppgifterna.

Sidan 13 Tabellträning

Räkneuppgifterna hör till den första additionstabellen. Elever som ännu inte kan alla kombinationerna i stort sett utantill utan att räkna sig till svaret, behöver mera träning.

Utantillinläringen är det sista steget vid tabellträningen. Det första steget är att få förståelse för vad räknetsättet innebär. Det andra steget är att kunna räkna sig fram till svaret, först konkret med hjälp av fingrar eller laborativt material, sedan i tankarna utan konkreta hjälpmedel. Det tredje steget är att på olika sätt, med spel och lekar, nöta in tabellkombinationerna så att de blir automatiserade.

Winnetkakort

En väl beprövad och uppskattad metod för tabellträning är "winnetkametoden". Fördelarna med korten är att eleven ser de skrivna tabellkombinationerna och att träningen blir meningsfull och effektiv, eftersom de kombinationer som eleven behärskar sorteras ut vartefter. De svåraste kombinationerna tränas därför mera.

Gör i ordning en uppsättning kort (28 st) med alla kombinationerna till och med 10 (+ 0 och + 1 behöver inte vara med). På ena sidan står en uppgift, t.ex. $6 + 4$, på andra sidan står även svaret. För att man lätt ska kunna ordna korten så att uppgifterna kommer åt samma håll, är ett hörn avklippt. Korten kan göras av kartong i måtten ca 6×8 cm.

$$6 + 4$$

$$6 + 4 = 10$$

Med korten kan eleven träna ensam eller med en kamrat (eller förälder). Anvisningar till ensamlek finns på sidan 76 i lärarhandledningen.

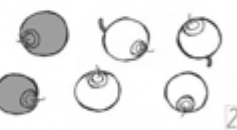
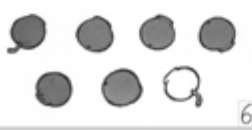
Parlek med winnetkakort

Korten delas lika mellan två elever. Den ena håller upp ett kort med uppgiften vänd mot kamraten. Om denne svarar snabbt och rätt får han eller hon kortet. Så fortsätter det tills kamraten svarar fel eller tar för lång tid på sig. Då byter man så att den som frågat nu svarar. När en elev fått alla kort är omgången slut. Ett alternativ är att begränsa tiden till 3–4 min. Eleverna räknar då hur många kort de har. Sedan blandar de korten, delar ut och börjar om.

Rita hälften så många i den andra rutan. Skriv antalet.

	
8	4
	
10	5

Måla hälften så många i den andra rutan. Skriv antalet.

	
4	2
	
6	3

14

Sidan 14 Hälften

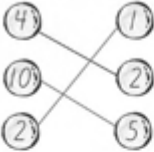
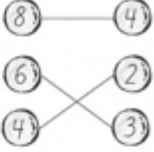
Arbeta med begreppet hälften på samma sätt som med begreppet dubbelt på föregående sida.

Elever som har svårt att förstå hur mycket hälften av ett tal är, kan använda laborativt material och dela upp antalet föremål i två lika stora högar. Att "dela lika" är en välbekant företeelse för de flesta barn.

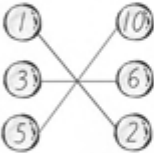
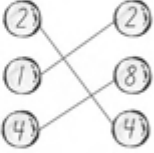
Låt eleverna hitta på beräkningar där de använder begreppet hälften, t.ex. "Simon äter 10 köttbullar och Pia äter 5. Då äter Pia hälften så många köttbullar som Simon."

Använd sifferkorten och låt eleverna visa ett tal som är hälften så stort som ett av talen 2, 4, 6, 8 eller 10.

Dra streck till talet som är hälften så stort.

	
--	---

Dra streck till talet som är dubbelt så stort.

	
--	---

Skriv talet som är hälften så stort.

				
---	---	---	---	---

Extrauppgifter finns på sidorna 104–106. Läxboken 1B, läxa 2.

15

Sidan 15

Repetera begreppen dubbelt och hälften.

På **kopieringsunderlag**, sidan 161, finns flera uppgifter där eleven kan träna begreppen dubbelt och hälften.

Läxboken 1B, läxa 2.

Hur många är kvar?

Minus –



$$3 - 1 = 2$$

Svar: 2 harar

Adam har 4 kr. Han tappar 1 kr.
Hur mycket har han kvar?



$$4 - 1 = 3$$

Svar: 3 kr

Ida har 5 kakor. Hon äter upp 4 kakor.
Hur många har hon kvar?



$$5 - 4 = 1$$

Svar: 1 kaka

Hitta på en räknasaga om $3 - 2 = 1$

16

Sidan 16 Subtraktion inom talområdet 0–5

Eleverna har tidigare i samband med inläring av talbegrepp övat uppdelning av tal: av 5 knappar är 3 blå och 2 röda. De har också övat minskning: om man tar bort 2 knappar från 5, så är det 3 kvar.

Begreppet subtraktion är därför eleverna väl förtrogna med. När de nu ska skriva subtraktionerna med symboler så blir det en naturlig uppföljning av de muntliga räknehändelserna.

Medan innebörden av addition är relativt enkel – sammanläggning eller ökning – så innebär subtraktion flera sinsemellan ganska olika tankegångar. Den för eleven mest konkreta tankegången är minskning, någonting ”tas bort” och man räknar ut vad som är ”kvar”. Men det är viktigt att redan tidigt visa och träna andra räknehändelser som leder till subtraktion, nämligen uppdelning och skillnad.

Minskning

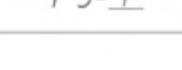
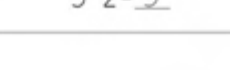
Uppgifterna på sidan handlar om att ta bort någonting, att minska och räkna ut vad som blir kvar.

- Det finns 3 harar, 1 springer iväg. Hur många är kvar?
- Adam har 4 kr. Han tappar 1 kr. Hur mycket har han kvar?
- Ida har 5 kakor. Hon äter upp 4. Hur många har hon kvar?

Låt eleverna hitta på många olika räknasagor som leder till $3 - 2 = 1$.

Använd laborativt material för elever som behöver det, men använd det inte i onödan.

Stryk över de knappar som du tar bort.

 $2 - 1 = 1$	 $3 - 2 = 1$
 $2 - 2 = 0$	 $3 - 1 = 2$
 $4 - 1 = 3$	 $4 - 2 = 2$
 $5 - 2 = 3$	 $5 - 3 = 2$
 $4 - 2 = 2$	 $5 - 3 = 2$
 $4 - 3 = 1$	 $5 - 2 = 3$

17

Sidan 17

Alla elever bör klara uppgiften utan att använda knappar eller liknande material, eftersom knapparna finns på bild – det första steget mot abstraktion. Ett alltför flitigt bruk av konkret material kan förhindra elevens utveckling mot abstrakt tänkande.

Samtala om uppgifter av typen $2 - 2$ och $2 - 0$.

Om man tar bort 2 från 2 så är ingenting kvar:
 $2 - 2 = 0$.

Om man inte tar bort någonting så är allt kvar:
 $2 - 0 = 2$.

Det finns elever som har svårt att skilja på detta. Låt dem med egna ord berätta vad som händer när man tar bort allt eller ingenting.

Hur stor är skillnaden?

5 barn åker tefat. 2 är pojkar.
Hur många är flickor?

$$5 - 2 = 3$$

Svar: 3 flickor



Sara har 4 kr. Anton har 3 kr.
Hur mycket mer har Sara?

$$4 - 3 = 1$$

Svar: 1 kr



Filip är 1 år och Maja är 3 år.
Hur mycket yngre är Filip?

$$3 - 1 = 2$$

Svar: 2 år



Hitta på en räknasaga om $5 - 4 = 1$

18

Räkna ut svaret.

 $3 - 1 = 2$ $3 - 2 = 1$	 $3 - 0 = 3$ $3 - 3 = 0$
--------------------------------	--------------------------------

 $4 - 1 = 3$ $4 - 3 = 1$	 $4 - 2 = 2$	 $4 - 0 = 4$ $4 - 4 = 0$
--------------------------------	-----------------	--------------------------------

 $5 - 1 = 4$ $5 - 4 = 1$	 $5 - 3 = 2$ $5 - 2 = 3$	 $5 - 0 = 5$ $5 - 5 = 0$
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

19

Sidan 18 Skillnad (jämförelse)

För att eleverna inte ska få uppfattningen att minus bara handlar om att "ta bort" så behandlas här även subtraktionshändelser med annat innehåll. Det är bra om eleverna upptäcker att innehållet i en subtraktion kan variera medan skrivsättet är detsamma.

Det är mycket viktigt att uppgifterna först görs muntligt gemensamt. Låt eleverna så ofta som möjligt själva fundera, fråga, berätta och förklara!

Skriv (teckna) deras förslag på tavlan innan de skriver i sina böcker. På så sätt får de ett mönster för det fortsatta arbetet på egen hand.

Uppdelning

Uppgiften "5 barn åker tefat..." anknyter till den uppdelning av tal som eleverna tidigare arbetat med vid talinläringen. Det som är nytt är skrivsättet.

Ge flera liknande uppgifter, t.ex:

Fredrik och Julia har tillsammans 5 kr. Fredrik har 2 kr. Hur mycket har Julia?

Låt eleverna hitta på flera exempel! Skriv subtraktionerna på tavlan.

Skillnad

I uppgiften om Sara och Anton samt om Filip och Maja är det *skillnaden* som efterfrågas. Här passar inte tankegången "ta bort" – man ska inte ta bort 1 år från Majas 3 år. Frågorna kan också formuleras "Hur mycket mindre har Anton än Sara?" och

"Hur mycket äldre är Maja än Filip?"

Det är viktigt att eleverna förstår begreppet skillnad och hur subtraktionen skrivs – alltid med det största talet först, även om det minsta talet står först i texten.

Ge flera liknande exempel och skriv subtraktionerna på tavlan. Jämförelseord som kan användas är fler/färre, mer/mindre, kortare/längre, högre/lägre eller bredare/tunnare.

Uppmuntra eleverna att hitta på subtraktioner med olika innehåll – minskning, uppdelning och skillnad – till beräkningen $5 - 4 = 1$.

Sidan 19

Talbilderna 3, 4 och 5

Eleven har tidigare mött samma talbilder vid addition, där delarna tillsammans blir helheten. Här möter eleven det omvända, helheten delas upp i två delar på olika sätt. Detta skrivs nu som en subtraktion.

Elever som behöver mera konkret anknytning använder knapparna som är röda på den ena sidan och blå på den andra. De lägger först tre knappor med den röda sidan uppåt, vänder sedan på en knapp och ser – eftersom alla tre knapparna finns kvar – både helheten och delarna.

Räkna ut svaret.

			
$6-1=5$	$6-2=4$	$6-3=3$	$6-0=6$
$6-5=1$	$6-4=2$		$6-6=0$

$5-2=3$	$6-2=4$	$5-5=0$
$6-1=5$	$5-1=4$	$6-4=2$
$6-3=3$	$4-0=4$	$5-3=2$
$3-3=0$	$5-4=1$	$6-5=1$
$4-2=2$	$3-2=1$	$2-0=2$
$3-1=2$	$4-3=1$	$4-1=3$

Hitta på en räknasaga om $6-4=2$

20

Sidan 20

Talbilden 6

Talbilden visar både helheten och delarna, se föregående sida om talbilderna 3, 4 och 5.

Elever som behöver mer konkret anknytning lägger sina knappar på motsvarande sätt.

Parlek med tärning

"Vad är skillnaden?"

Eleverna behöver två tärningar 1–6, helst med siffror i stället för prickar. De kastar tärningarna varannan gång. Den som har kastat räknar ut skillnaden mellan talen, den andra kontrollerar att svaret är rätt.



Berätta räknasagor om barnen.

$$\begin{aligned} 4-3 &= 1 \\ 4-4 &= 0 \\ 4-2 &= 2 \\ 4-1 &= 3 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 5-4 &= 1 \\ 5-2 &= 3 \\ 5-3 &= 2 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 6-2 &= 4 \\ 6-5 &= 1 \\ 6-1 &= 5 \\ 6-3 &= 3 \\ 6-4 &= 2 \\ 6-6 &= 0 \end{aligned}$$



Läxboken 1B, läxa 3.

21

Sidan 21 Räknasagor

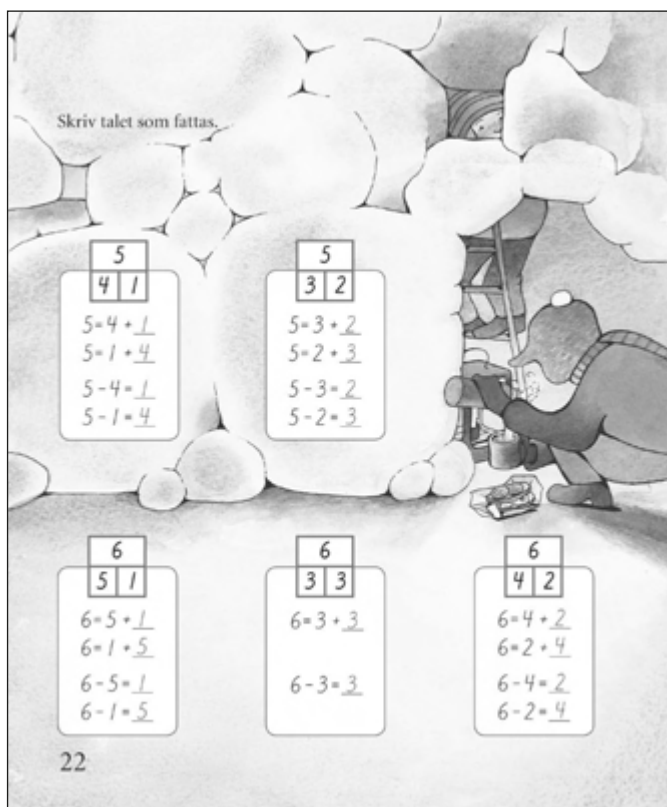
Dessa uppgifter är en viktig övning i att översätta de abstrakta symbolerna – siffror och tecken – till en konkret händelse. Den räknasaga som eleven berättar visar om hon eller han har förstått vad i det här fallet minus-tecknet står för.

Gör uppgifterna muntligt. Elevernas räknasagor kommer troligen att handla om hur många som är kvar när några har åkt iväg, d.v.s. minskning. Men uppmuntra eleverna att försöka hitta på räknasagor där man frågar efter skillnaden, t.ex:

- 4 barn åker kälke. 2 har blå jackor. Hur många har en annan färg på jackorna?
- 6 barn åker skridskor. 2 har klubbbor. Hur många är utan?
- Av de 6 barnen är det 1 som snurrar. Hur många gör något annat?

Samtidigt med den muntliga genomgången skriver eleverna svaret på uppgiften.

Läxboken 1B, läxa 3.



Sidan 22 Tabellsystemet med talen 5 och 6

Många elever tycker att minus är svårare än plus. Oftast beror det på att eleverna tror att man alltid måste "ta bort" när det är minus och därför räknar baklänges det antal som ska minskas. Detta är mycket svårare än att räkna framåt. Det är viktigt att eleverna förstår sambandet mellan addition och subtraktion. Om man vet att $6 = 4 + 2$ så kan man utnyttja den kunskapen vid subtraktion: $6 - 4 = 2$ och $6 - 2 = 4$.

Tabellrutorna innebär att eleven får en visuell minnesbild av de kombinationer som hör till talen 5 och 6.

Låt eleverna berätta om tabellrutorna innan de arbetar i boken.

Om den första rutan

5
4 1

 säger de:

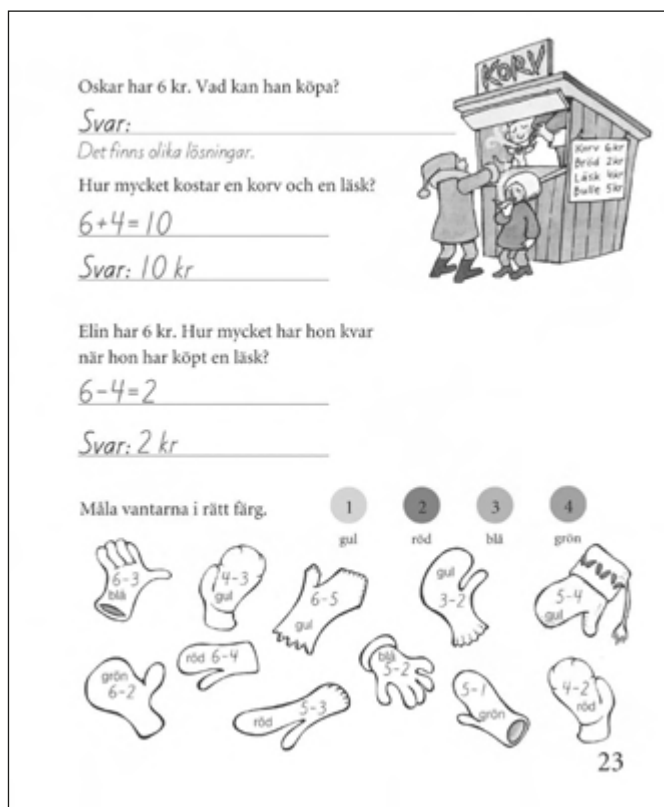
$5 = 4 + 1$ "fem är lika med fyra plus ett"

$5 = 1 + 4$ "fem är lika med ett plus fyra"

$5 - 4 = 1$ "fem minus fyra är lika med ett"

$5 - 1 = 4$ "fem minus ett är lika med fyra"

Upprepa övningen, men låt då eleverna lägga något över uträkningarna så att bara den lilla rutan med de tre talen är synlig.



Sidan 23 Textuppgifter

Uppgifterna görs först muntligt. Låt eleverna fundera och komma med egna förslag. Oskar kan välja mellan 1 korv, 1 bröd och 1 läsk eller 1 bulle. Eleverna kan sedan hitta på flera uppgifter om vad de kan köpa, både additioner och subtraktioner.

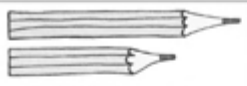
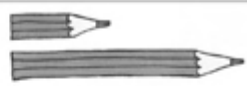
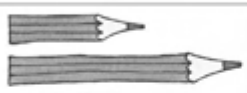
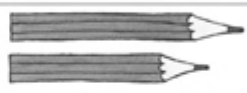
Skriv med siffror och tecken (teckna) deras uppgifter på tavlan, så att de får träning i att översätta den konkreta händelsen till det abstrakta skrivsättet.

Var noga med att eleverna tecknar uppgifterna riktigt och skriver svar med enheten kr, samt tänker efter om svaret är rimligt.

Måla-uppgiften repeterar subtraktioner inom talområdet 1-6.

De elever som har svårigheter med uppgifterna kan använda sina tvåfärgade knappar.

Hur stor är skillnaden? Mät med din linjal.

 $7-5=2$ Svar: 2 cm	 $7-3=4$ Svar: 4 cm
 $7-4=3$ Svar: 3 cm	 $7-6=1$ Svar: 1 cm

Räkna ut svaret.

 $7-1=6$ $7-6=1$	 $7-5=2$ $7-2=5$	 $7-3=4$ $7-4=3$	 $7-0=7$ $7-7=0$
---	---	---	---

24

Sidan 24

Gör först uppgifterna muntligt. Eleverna mäter pennornas längder med sina linjaler. De kan skriva resultatet vid sidan av pennan. När de tecknar uppgifterna är det viktigt att de skriver det största talet först vid subtraktion, oavsett i vilken ordning pennorna är placerade.

Talbilden 7

Eleverna arbetar på samma sätt som tidigare, se sidan 73 i lärarhandledningen.

Parlek med tärning

"Vem är min 7-kompis?"



Summan av talen på motstående sidor av tärningen är alltid 7. Eleverna kastar tärningen varannan gång och talar om vilket tal som ligger mot bordet, t.ex. om tärningen visar 5 så är svaret 2.

Både plus och minus.

$7-1=6$	$3+4=7$	$6-6=0$
$7-5=2$	$5+5=10$	$5-2=3$
$7-4=3$	$6+2=8$	$7-3=4$
$7-0=7$	$7+0=7$	$4-3=1$
$6-3=3$	$2+3=5$	$7-2=5$
$5-5=0$	$4+5=9$	$6-5=1$
$6-4=2$	$3+3=6$	$5-3=2$

Dra streck till rätt svar.

6-2	2	6-4
6-1	3	7-3
7-5	4	7-4
6-3	5	7-2

3+7	7	4+4
3+4	8	2+5
6+2	9	4+6
5+4	10	7+2

Extrauppgifter finns på sidorna 104-109.

25

Sidan 25

Winnetkakort med subtraktion

$7-4$

$7-4=3$

Gör i ordning en uppsättning kort (se sidan 69 i lärarhandledningen) med följande subtraktioner:

$5-4$	$6-5$	$7-6$
$5-3$	$6-4$	$7-5$
$5-2$	$6-3$	$7-4$
	$6-2$	$7-3$
		$7-2$

Med korten kan eleven träna ensam eller tillsammans med en kamrat. Anvisningar till parlek finns på sidan 70 i lärarhandledningen.

Ensamlek med winnetkakort

Eleven tar ett antal kort i handen, tittar på den översta uppgiften, säger svaret snabbt och kontrollerar på baksidan om svaret är rätt. Om det är rätt läggs kortet i en särskild hög. Om eleven svarat fel, eller tagit för lång tid på sig, läggs kortet i en annan hög.

När alla kort är genomgångna börjar eleven om med korten som ligger i högen för felaktiga eller osäkra svar. Så fortsätter eleven tills alla kort ligger i den första högen.

Skriv talet som fattas.

7 6 1	7 5 2	7 4 3
----------	----------	----------

7-6=1
7-1=6
7-6=1
7-1=6

7-2=5
7-5=2
7-5=2
7-2=5

7-4=3
7-3=4
7-4=3
7-3=4

Räkna ut skillnaden.

7-6=1	7-4=3	6-4=2
5-3=2	6-3=3	7-2=5
6-5=1	7-3=4	5-4=1
6-0=6	6-2=4	7-5=2
7-7=0	4-3=1	5-2=3

Skriv talet som fattas.

5-1=4	6-3=3	7-5=2
5-3=2	6-1=5	7-6=1
5-0=5	6-4=2	7-3=4

26

I julgranen är det 7 kulor. 3 kulor faller till golvet.
Hur många är det kvar i granen?
 $7-3=4$
Svar: 4 kulor

På sommarlovet var Emma 7 dagar hos sin moster och 3 dagar hos sin farmor. Hur många dagar var hon borta?
 $7+3=10$
Svar: 10 dagar

Ali får 4 påskägg. Sara får 6 påskägg.
Hur många fler påskägg får Sara?
 $6-4=2$
Svar: 2 påskägg

Kommer du ihåg?
Skriv talet som är dubbelt så stort.

2 4	3 6	1 2	5 10	4 8
-----	-----	-----	------	-----

Skriv talet som är hälften så stort.

8 4	4 2	6 3	2 1	10 5
-----	-----	-----	-----	------

Extrauppgifter finns på sidorna 104–109. Läxboken 1B, läxa 4.

27

Sidan 26 Tabellsystemet med talet 7

Arbeta med tabellrutorna på samma sätt som på sidan 22 i grundboken (se sidan 75 i lärarhandledningen).

Skriv talet som fattas

Öppna utsagor tränar förmågan att se helheten och delarna och motverkar på så sätt fingerräkning med ett i taget. 5 kan delas upp i 4 och 1, därför är det 1 som fattas i $5 - \underline{\quad} = 4$.

Elever som ännu inte tagit det abstrakta steget att kunna se talet ”i huvudet”, använder knapparna och lägger först 5 knappar. Sedan tänker de efter hur många som ska tas bort för att det ska bli 4 knappar kvar.

På **kopieringsunderlag**, sidan 162, finns uppgifter med subtraktion inom talområdet 0–7.

Sidan 27 Textuppgifter

Läs texten tillsammans med eleverna. Låt dem själva fundera ut hur uppgifterna ska tecknas. Skriv deras förslag på tavlan.

Dubbelt och hälften

Repetera begreppen dubbelt och hälften och låt eleverna ge exempel på räknesagor, som innehåller dessa båda begrepp.

– Lukas är 10 år och Sofia är 5 år. Då är hon hälften så gammal som Lukas.

– Emma har 2 sidor i matteläxa. Axel har dubbelt så mycket läxa, för han har 4 sidor.

Läxboken 1B, läxa 4.

Kapiteldiagnos 6

Kopieringsunderlag, sidan 130

Diagnosen tar upp momenten:

- Klockan, hel- och halvtimme
 - Dubbelt och hälften
 - Subtraktion inom talområdet 0–7
 - Öppna utsagor
 - Textuppgifter
-

Facit

1. halv 4 halv 10 5

2.

3. 4 8 2 10 6

4. 3 5 2 1 4

5. 4 3 4 1

2 3 2 3

6. 3 5 2 6

7. $6 - 4 = 2$ $7 - 3 = 4$
Svar: 2 cm Svar: 4 cm

Efter diagnos 6

De elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 104–109 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 25–31 i Extraboken.

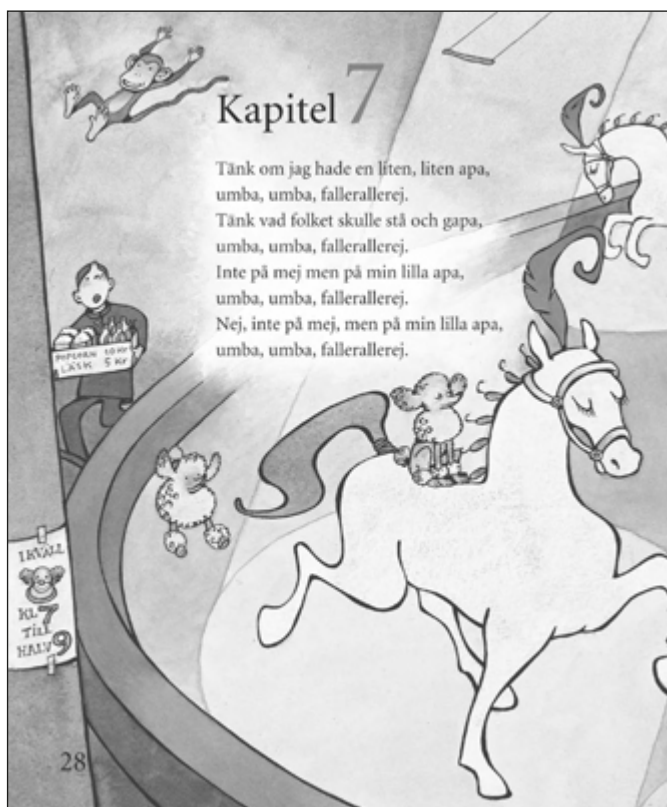
Elever som behöver träna mer på klockan kan använda **kopieringsunderlag**, sidorna 169 och 170.

Elever som har svårt med subtraktionsuppgifterna behöver mera träning. Använd **kopieringsunderlag**, sidan 162, som diagnos för att få reda på vilka kombinationer som är svåra.

Winnetkakort ger effektiv tabellträning, se sidan 76 i lärarhandledningen. Se även tärningsspelet på sidorna 74 och 76.

Elever som även behöver mera träning på additionstabellen kan använda:

- **Additionsspelet** (kopieringsunderlag, sidorna 151–154)
- **Addition inom talområdet 0–8** (kopieringsunderlag, sidan 157)
- **Addition inom talområdet 0–10** (kopieringsunderlag, sidan 158)
- **Tabelldiagnos 1**, första additionstabellen (kopieringsunderlag, sidan 134)



Kapitel 7 På cirkus

Innehåll:

- Subtraktion inom talområdet 0–10
- Mönster
- Textuppgifter
- Tabellsystemet med talen 8, 9 och 10
- Talen 11–20
- Ordningstalen inom talområdet 11–20
- Addition inom talområdet 10–20
- Mynt

Sidorna 28–29

Samtalsbilden

Sång: Tänk om jag hade en liten apa
Sjung visan eller läs den högt.

Kapitlets tema är cirkus, något som de flesta barn känner till och tycker om. Däremot kanske de inte känner till alla ord som används inom cirkusvärlden, t.ex. manege, kupol, clown (pajas), akrobat, trapetsartist, lindansare, jonglör, domptör (djurtämjare) och dressyr.

Låt eleverna berätta vad som finns på bilden. Försök att använda de nya orden på ett naturligt sätt.

Repetera begreppen *fler än* och *färre än*. Låt eleverna hitta på frågor till bilden där dessa begrepp ingår, t.ex. "Hur många fler hundar än hästar finns det? Hur många färre apor än hundar finns det?"

Bilden kan också användas för att träna lägesbeskrivningar, t.ex. vänster, höger, uppe, nere, ovanför, nedanför, framför, bakom, bredvid och mitt emellan.

Förslag till andra frågor som kan ställas:

- Det finns 10 hästar på cirkusen. Hur många är inne i stallet?
- 3 apor finns i manegen. Ute i stallet finns det dubbelt så många. Hur många apor har cirkusen?
- Clownen som jonglerar har 8 bollar. Hur många har han kvar om han tappar 2? Om han tappar 5? Om han tappar hälften av bollarna?
- Cirkusföreställningen börjar klockan 7 och slutar halv 9. Hur länge varar den?
- Elin köper 1 påse popcorn och 1 läsk. Hur mycket får hon betala?
- Anton köper 2 påsar popcorn och 1 läsk. Hur mycket får han betala?

Låt eleverna hitta på egna uppgifter till bilden.

Filip har 8 kr. Hur mycket har han kvar när han har handlat?



$$8 - 7 = 1$$

Svar: 1 kr



$$8 - 4 = 4$$

Svar: 4 kr



$$8 - 6 = 2$$

Svar: 2 kr



$$8 - 5 = 3$$

Svar: 3 kr

Skriv talen som fattas.

			
$8 - 1 = 7$	$8 - 4 = 4$	$8 - 3 = 5$	$8 - 2 = 6$
$8 - 7 = 1$		$8 - 5 = 3$	$8 - 6 = 2$

30

Sidan 30 Att handla

Ge eleverna 8 enkronor var (enkronor finns på **kopieringsunderlag**, sidan 159). De arbetar i par och berättar hur mycket de har kvar när de köpt en elefant för 7 kr, en apa för 4 kr osv.

Samtala sedan om hur man tecknar uppgifterna. Skriv elevernas förslag på tavlan. I svaret ska finnas en enhet som stämmer med frågan "Hur mycket har han kvar när han har handlat?"

Talbild 8

Arbeta med talbild 8 på samma sätt som tidigare, se sidan 73 i lärarhandledningen.

Parlek

"Blomman" på **kopieringsunderlag**, sidan 163, ger träning i subtraktion, 7 minus och 8 minus ett tal.

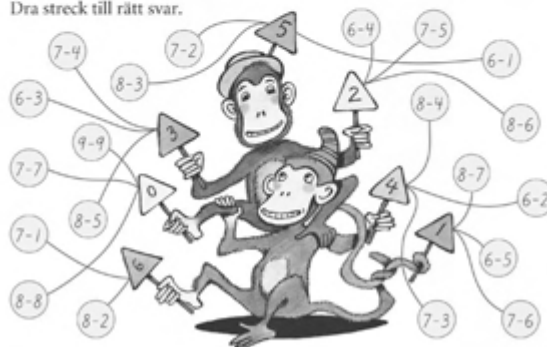
En tärning 1–6 behövs. Eleverna använder samma spelplan och 6–8 knappar i var sin färg.

De turas om att slå tärningen som visar svaret på uppgiften. Om tärningen visar 4, kan man välja att lägga sin knapp på 8–4 eller 7–3. Om knappar redan finns på dessa blomblad, går turen över till kamraten. När alla blomblad är markerade, börjar en ny omgång.

Räkna ut skillnaden.

$8 - 3 = 5$	$8 - 6 = 2$	$8 - 7 = 1$
$7 - 4 = 3$	$7 - 2 = 5$	$5 - 4 = 1$
$6 - 0 = 6$	$8 - 8 = 0$	$8 - 5 = 3$
$8 - 4 = 4$	$6 - 4 = 2$	$6 - 5 = 1$
$7 - 5 = 2$	$8 - 2 = 6$	$8 - 1 = 7$
$6 - 3 = 3$	$7 - 6 = 1$	$7 - 3 = 4$

Dra streck till rätt svar.



31

Sidan 31

De flesta eleverna bör nu klara dessa uppgifter utan laborativt material. Börja med att ge dem liknande muntliga uppgifter. Eleverna visar svaren med sifferkort. På så sätt är alla elever aktiva.

En pajas har 9 bollar. Han tappar 5.
Hur många har han kvar i luften?

$$9 - 5 = 4$$

Svar: 4 bollar



Sofia har 9 kr och Emil har 7 kr.
Hur mycket mindre har Emil?

$$9 - 7 = 2$$

Svar: 2 kr



Skriv talen som fattas.

$9 - 1 = 8$	$9 - 5 = 4$	$9 - 3 = 6$	$9 - 7 = 2$
$9 - 8 = 1$	$9 - 4 = 5$	$9 - 6 = 3$	$9 - 2 = 7$

32

Sidan 32

Läs gemensamt igenom textuppgifterna och samtala om dem. Låt eleverna ge förslag på hur uppgifterna ska tecknas.

Eleverna kan sedan arbeta på egen hand eller i par. Kontrollera att de tecknat, räknat ut och skrivit svar på ett korrekt sätt.

Talbild 9

Arbeta med talbilden 9 på samma sätt som tidigare, se sidan 73 i lärarhandledningen.

Niokombinationerna kan upplevas som svåra och behöver därför tränas extra mycket.

”Nio-leken”

En elev ställer sig framför klassen eller gruppen och säger ett tal mellan 0 och 9, t.ex. 6. En annan elev svarar med rätt ”nio-kamrat”, dvs. 3.

Eleverna kan även parvis turas om att fråga varandra.

Räkna ut skillnaden.

$$9 - 2 = 7$$

$$9 - 0 = 9$$

$$9 - 3 = 6$$

$$8 - 4 = 4$$

$$7 - 3 = 4$$

$$9 - 7 = 2$$

$$9 - 5 = 4$$

$$9 - 6 = 3$$

$$7 - 4 = 3$$

$$7 - 5 = 2$$

$$8 - 5 = 3$$

$$9 - 1 = 8$$

$$8 - 6 = 2$$

$$9 - 4 = 5$$

$$8 - 3 = 5$$

Måla ballongerna i rätt färg.



33

Sidan 33

Använd först sifferkorten till liknande muntliga uppgifter.

Winnetkakort

Gör i ordning winnetkakort som börjar med 8 och 9. Lägg korten tillsammans med korten som börjar med 7 och fortsatt träningen.

Se anvisningar till parlek på sidan 70 och ensamlek på sidan 76 i lärarhandledningen.

$$8 - 7$$

$$8 - 4$$

$$9 - 8$$

$$9 - 5$$

$$8 - 6$$

$$8 - 3$$

$$9 - 7$$

$$9 - 4$$

$$8 - 5$$

$$8 - 2$$

$$9 - 6$$

$$9 - 3$$

$$9 - 2$$

Skriv talet som fattas.

8 4 4 $8 = 4 + 4$ $8 - 4 = 4$	8 5 3 $8 = 5 + 3$ $8 - 3 = 5$ $8 - 5 = 3$ $8 - 3 = 5$	8 6 2 $8 = 6 + 2$ $8 - 2 = 6$ $8 - 6 = 2$
8 7 1 $8 = 7 + 1$ $8 - 1 = 7$ $8 - 7 = 1$ $8 - 1 = 7$	9 8 1 $9 = 8 + 1$ $9 - 1 = 8$ $9 - 8 = 1$	
9 5 4 $9 = 5 + 4$ $9 - 4 = 5$ $9 - 5 = 4$	9 6 3 $9 = 6 + 3$ $9 - 3 = 6$ $9 - 6 = 3$	9 7 2 $9 = 7 + 2$ $9 - 2 = 7$ $9 - 7 = 2$

34

Sidan 34 Tabellsystemet med talen 8 och 9

Eleverna arbetar först muntligt med tabellrutorna på samma sätt som de gjorde på sidan 22 i grundboken (se sidan 75 i lärarhandledningen).

Med tabellsystemet får eleven en visuell minnesbild och förståelse för sambandet mellan addition och subtraktion.

Räkna ut skillnaden.

$8 - 6 = 2$	$8 - 8 = 0$	$9 - 9 = 0$
$9 - 4 = 5$	$9 - 7 = 2$	$8 - 7 = 1$
$8 - 0 = 8$	$8 - 3 = 5$	$9 - 3 = 6$
$9 - 5 = 4$	$9 - 0 = 9$	$8 - 1 = 7$
$8 - 2 = 6$	$8 - 5 = 3$	$9 - 8 = 1$
$9 - 6 = 3$	$9 - 2 = 7$	$8 - 4 = 4$

Skriv talet som fattas.

$7 - 4 = 3$	$8 - 4 = 4$	$9 - 7 = 2$
$7 - 2 = 5$	$8 - 6 = 2$	$9 - 4 = 5$
$7 - 0 = 7$	$8 - 3 = 5$	$9 - 3 = 6$

Skriv tal så att det stämmer.

$8 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$7 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$9 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$9 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$8 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$7 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$7 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$9 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$8 - \underline{\quad} = \underline{\quad}$

Läxboken 1B, läxa 5.

35

Sidan 35

Osäkra elever kan titta på föregående sida eller använda sina knappar. De öppna utsagorna tränar elevens förmåga att se helheten och delarna, samt att förstå likhetstecknets innebörd.

Parlek med tärning ”Vad är skillnaden?”



Eleverna arbetar i par. Varje par behöver två tärningar, den ena med talen 1–6 och den andra med talen 4–9. Använd tärningar med siffror eller klistra självhäftande sifferetiketter över prickarna.

Eleverna turas om att kasta tärningarna. Den som har kastat räknar ut skillnaden mellan talen, medan den andra kontrollerar att svaret är rätt.

En liknande lek är när eleverna först skriver talen 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 och 8 på ett papper. Om skillnaden mellan tärningstalen blir ett av talen på papperet stryks detta. När en elev har strukit alla sina tal är leken slut och man kan börja om med nya tal från 0 till 8.

Läxboken 1B, läxa 5.

8 fåglar sitter i en bur. Först flyger 2 fåglar ut och sedan 1 till.
Hur många fåglar är kvar i buren?

$$8 - 2 - 1 = 5$$

Svar: 5 fåglar



Ida har 9 sega rättor. Hon äter upp 1 gul rätta och 3 röda.
Hur många har hon kvar?

$$9 - 1 - 3 = 5$$

Svar: 5 rättor



7 barn leker på skolgården. 2 av barnen går hem
och 3 barn går in i klassrummet.
Hur många är kvar på skolgården?

$$7 - 2 - 3 = 2$$

Svar: 2 barn



$$5 - 2 - 1 = 2 \quad 8 - 4 - 2 = 2 \quad 7 - 4 - 1 = 2$$

$$9 - 3 - 3 = 3 \quad 9 - 2 - 1 = 6 \quad 9 - 2 - 2 = 5$$

$$7 - 3 - 4 = 0 \quad 8 - 1 - 3 = 4 \quad 8 - 5 - 3 = 0$$

36

Både plus och minus.

$$8 - 4 = 4$$

$$3 + 7 = 10$$

$$9 - 6 = 3$$

$$9 - 7 = 2$$

$$6 + 2 = 8$$

$$9 - 4 = 5$$

$$6 - 3 = 3$$

$$4 + 5 = 9$$

$$8 - 5 = 3$$

$$8 - 2 = 6$$

$$3 + 4 = 7$$

$$9 - 2 = 7$$

$$9 - 3 = 6$$

$$5 + 3 = 8$$

$$8 - 6 = 2$$

$$7 - 5 = 2$$

$$6 + 4 = 10$$

$$7 - 3 = 4$$

$$8 - 7 = 1$$

$$3 + 6 = 9$$

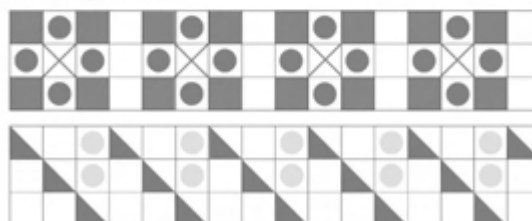
$$9 - 5 = 4$$

$$7 - 4 = 3$$

$$2 + 7 = 9$$

$$8 - 3 = 5$$

Måla färdigt mönstren.



37

Sidan 36 Subtraktion med flera termer

På samma sätt som i addition kan flera termer förekomma i subtraktion, då med innebörden att minska (ta bort).

Läs texten tillsammans med eleverna och låt dem berätta hur de tänker när de räknar ut. De kanske tänker "först $8 - 2 = 6$, sedan $6 - 1 = 5$ ". Men det finns även elever som först räknar ut hur många fåglar som flög iväg, $2 + 1 = 3$ och sedan tänker $8 - 3 = 5$.

Diskutera med eleverna vilket sätt som känns bäst och förklara att båda sätten är korrekta.

Skriv en subtraktion med ännu fler termer på tavlan, t.ex. $8 - 2 - 2 - 2 - 2 =$ och låt eleverna fundera på och berätta hur man kan tänka på två olika sätt, dels att ta bort 2 fyra gånger och dels att först lägga ihop fyra "tvåor" och sedan minska med 8.

Sidan 37

Gör eleverna uppmärksamma på att det är både plus och minus! Det finns elever som glömmer att titta på tecknet och i stället använder det sist inlärd räknesättet.

Låt eleverna titta på mönstren och beskriva hur de ska upprepas.

Låt dem också rita egna mönster på ett centimeterrutat papper. När eleverna har ritat halva mönsterraden kan de byta med en kamrat och rita klart varandras mönster.

5 akrobater gungar i trapetser. 2 hoppar ner.
Hur många är kvar där uppe?
 $5 - 2 = 3$
Svar: 3 akrobater

Beppo har 5 glas i den ena handen och
4 i den andra. Hur många glas har han?
 $5 + 4 = 9$
Svar: 9 glas

På cirkusen finns 9 hästar och 6 elefanter.
Hur många fler hästar finns det?
 $9 - 6 = 3$
Svar: 3 hästar

Hitta på en räknasaga om $8 - 3 = 5$





38

Sidan 38 Textuppgifter på egen hand

Eleverna bör nu vara väl förtrogna med hur man redovisar textuppgifter. Samtala med eleverna om vad som är viktigt att komma ihåg:

1. Läs texten noga.
2. Tänk efter hur uppgiften ska tecknas. Vilket räknesätt är det?
3. Räkna ut och skriv svar. Glöm inte enheten.
4. Tänk efter om svaret är rimligt.

Om man har många lässvaga elever kan man antingen läsa igenom uppgifterna gemensamt eller också gruppera eleverna två och två, med en god läsare i varje par. Pararbete kan kännas som en trygghet för många elever, även för de som kan läsa. Man bör försöka gruppera eleverna så att båda är lika aktiva.

Skriv talen som fattas.

 $10 - 1 = 9$ $10 - 9 = 1$	 $10 - 4 = 6$ $10 - 6 = 4$	 $10 - 7 = 3$ $10 - 3 = 7$
 $10 - 2 = 8$ $10 - 8 = 2$	 $10 - 5 = 5$	 $10 - 3 = 7$ $10 - 7 = 3$

Räkna ut skillnaden.

$10 - 3 = 7$	$10 - 6 = 4$	$10 - 7 = 3$
$10 - 4 = 6$	$10 - 5 = 5$	$10 - 8 = 2$
$10 - 2 = 8$	$10 - 9 = 1$	$10 - 0 = 10$

39

Sidan 39

Talbilden 10

Arbeta med talbilden på samma sätt som tidigare, se sidan 73 i lärarhandledningen.

”10 minus”-leken

Använd en vanlig kortlek, men ta bort knekt, drottning och kung. Ess är talet 1.

Eleverna kan sitta i grupper om 2, 3 eller 4 elever. Kortleken läggs i mitten med baksidan uppåt. En elev tar ett kort ur leken, t.ex. en sju, och tänker efter vad 10 minus 7 är. Om eleven kan svara rätt får han eller hon behålla kortet. I annat fall stoppas kortet underst i högen. På så sätt återkommer svårare kombinationer oftare. När korten i högen är slut, räknar eleverna sina kort. Den som har flest kort har vunnit och han eller hon blandar korten för en ny omgång.

På **kopieringsunderlag**, sidan 165, kan eleven träna subtraktion inom talområdet 0–10.

På **kopieringsunderlag**, sidan 166, finns flera textuppgifter med addition och subtraktion inom talområdet 1–10.



Du har 10 kr. Hur mycket får du tillbaka när du har handlat?

 $10 - 6 = 4$ Svar: 4 kr	 $10 - 3 = 7$ Svar: 7 kr
 $10 - 7 = 3$ Svar: 3 kr	 $10 - 9 = 1$ Svar: 1 kr
 $10 - 5 = 5$ Svar: 5 kr	 $10 - 8 = 2$ Svar: 2 kr

40

Du har 10 kr. Hur mycket får du tillbaka när du har handlat?

 $10 - 7 - 1 = 2$ Svar: 2 kr	 $10 - 1 - 2 = 7$ Svar: 7 kr
 $10 - 4 - 6 = 0$ Svar: 0 kr	 $10 - 4 - 5 = 1$ Svar: 1 kr
 $10 - 3 - 3 = 4$ Svar: 4 kr	 $10 - 5 - 2 = 3$ Svar: 3 kr

Rita vad du handlar. Hur mycket får du tillbaka om du har 10 kronor?

_____ Svar: _____	_____ Svar: _____
----------------------	----------------------

Läxboken 1B, läxa 6.

41

Sidorna 40–41 Pengar

Att handskas med pengar är en viktig vardagskunskap som alla måste ha. Man ska kunna bedöma om summan man ska betala verkar rimlig, hur mycket man ska ha tillbaka om man inte har jämna pengar och hur man växlar mynt till större eller mindre valörer.

De flesta eleverna har handlat lördagsgodis för sin veckopeng eller betalat inträde till badhus eller bio. Men det kan finnas elever som har ganska liten erfarenhet av att handla på egen hand. Därför är det bra om alla elever får arbeta praktiskt med pengar innan de gör uppgifterna i boken. Ge varje elev 1 tiokrona, 2 femkronor och 10 enkronor (finns på **kopieringsunderlag**, sidan 159).

Låt eleverna arbeta två och två och låtsas handla ur cirkusvagnens sortiment. De turas om att sälja och köpa. De ska träna både att betala med jämna pengar och att betala med tiokrona och räkna ut hur mycket de ska få tillbaka. Några elever handlar kanske fler saker och upptäcker att de behöver två eller flera tiokronor. Låt eleverna arbeta förutsättningslöst och gå runt och lyssna på deras ”affärer”.

Repetera hur man tecknar en uppgift, ibland med flera termer än två. Diskutera olika lösningar. Hur skriver man och hur tänker man om man vill köpa två glassar à 3 kr och betalar med en tiokrona? Man tecknar $10 - 3 - 3 =$. När man räknar ut kan man först tänka $3 + 3 = 6$ och sedan $10 - 6 = 4$ eller $10 - 3 = 7$, $7 - 3 = 4$.

Läxboken 1B, läxa 6.

Skriv talet som fattas.

10 9 1 $10 = 9 + 1$ $10 = 1 + 9$ $10 - 9 = 1$ $10 - 1 = 9$	10 8 2 $10 = 2 + 8$ $10 = 8 + 2$ $10 - 8 = 2$ $10 - 2 = 8$	10 7 3 $10 = 3 + 7$ $10 = 7 + 3$ $10 - 7 = 3$ $10 - 3 = 7$
---	---	---

10 6 4 $10 = 4 + 6$ $10 = 6 + 4$ $10 - 6 = 4$ $10 - 4 = 6$	10 5 5 $10 = 5 + 5$ $10 - 5 = 5$
---	---

Räkna ut skillnaden.
Måla där svaret är 4.

42

Sidan 42 Tabellsystemet med talet 10

Arbeta först muntligt med tabellrutorna, se sidan 75 i lärarhandledningen.

Parlek

"Blomman", på **kopieringsunderlag** sidan 164, kan användas till tabellträning, 9 minus och 10 minus ett tal. Se anvisningar på kopieringsunderlaget.

Använd **kopieringsunderlag** på sidan 165 (subtraktion inom talområdet 0–10) för träning och som hemläxa.

Tiokamrater

På **kopieringsunderlag**, sidan 167, finns tiokamraterna med öppna utsagor.

Räkna ut skillnaden.

$10 - 3 = 7$	$10 - 6 = 4$	$10 - 4 = 6$
$10 - 8 = 2$	$10 - 0 = 10$	$10 - 9 = 1$
$10 - 5 = 5$	$10 - 2 = 8$	$10 - 7 = 3$

Skriv talet som fattas.

$10 - 5 = 5$	$10 - 2 = 8$	$10 - 8 = 2$
$10 - 9 = 1$	$10 - 6 = 4$	$10 - 4 = 6$
$10 - 7 = 3$	$10 - 3 = 7$	$10 - 10 = 0$

Både plus och minus.

$9 - 7 = 2$	$7 + 2 = 9$	$10 - 3 = 7$
$4 + 5 = 9$	$10 - 6 = 4$	$6 + 4 = 10$
$8 - 3 = 5$	$5 + 5 = 10$	$7 - 5 = 2$
$3 + 7 = 10$	$7 - 4 = 3$	$5 + 3 = 8$
$9 - 3 = 6$	$4 + 3 = 7$	$9 - 4 = 5$
$3 + 6 = 9$	$8 - 4 = 4$	$2 + 8 = 10$

Extrauppgifter finns på sidorna 110–113.

43

Sidan 43

Tabellkunskap

Eleverna bör nu ha förstått innebörden av subtraktion. De kan också med hjälp av laborativt material räkna ut vad t.ex. $9 - 6$ är. De flesta eleverna kan utan laborativt material "tänka ut" svaret. Det som återstår är utantillkunskapen, som innebär att kombinationerna snabbt och lätt plockas fram ur minnet. Förmågan att automatisera tabellkunskaperna varierar hos eleverna, några har lätt för att lära sig utantill, medan andra behöver flera träningstillfällen.

Winnetkakort

Ett roligt och effektivt sätt att träna tabellerna är att använda winnetkakort, se sidan 70 och 76 i lärarhandledningen.

Komplettera tidigare gjorda subtraktionskort med följande kombinationer inom första tabellen:

10–9	10–5
10–8	10–4
10–7	10–3
10–6	10–2

Testa med jämna mellanrum elevernas tabellkunskaper med hjälp av **tabelldiagnos 1**, första additionstabellen (kopieringsunderlag, sidan 134) och **tabelldiagnos 2**, första subtraktionstabellen (kopieringsunderlag, sidan 135).

Räkna till 20.

Skriv talen från 10 till 20.

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Skriv talen från 20 till 10.

20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10

Skriv talen som fattas.

44

Skriv talens grannar.

12 13 14 9 10 11 12 13 14 15 16
18 19 20 12 13 14 15 16 11 12 13
10 11 12 13 14 15 12 13 14 15 16 17
15 16 17 18 19 20 15 16 17 18 19 20

Skriv talen som fattas.

Skriv talen i storleksordning. Börja med det minsta talet.

5 3 9 11 20 17 3 5 9 11 17 20
8 14 6 19 2 13 2 6 8 13 14 19

45

Sidan 44 Talen 11–20, ”tjugotrappan”

Låt eleverna beskriva bilden – hur stavarna blir längre och längre på vägen mot 20. De kan berätta att 11 är 1 mer än 10, 15 är 1 mer än 14, 18 är 2 mindre än 20 osv. Tjugotrappan ger en konkret bild av talens storlek och inbördes förhållande.

En god idé är att sätta upp talraden 1–20 i klassrummet. Sifferkorten 1–10 och 11–20 finns på **kopieringsunderlag**, sidorna 138 och 168. Dessa kan förstöras i kopieringsapparat.

Eleverna följer talraden och tränar på att läsa den både fram- och baklänges. Svårighetsgraden ökas successivt genom att de läser och samtidigt blundar eller klappar händerna. Särskilt baklängesramsans brukar vara svår och behöver tränas extra.

Sifferkort 11–20

Eleverna gör egna sifferkort eller använder siffrorna från **kopieringsunderlag**, sidan 168. De lägger först talen i rätt ordning, sedan kan de turas om att säga ett tal. De andra visar då rätt kort. Svårighetsgraden ökar om kamraterna ska visa talet som kommer före eller efter.

Sidan 45

Elever som är osäkra på talens ordning kan ta hjälp av föregående sida.

Förövning

Eleverna arbetar två och två. Varje par behöver en bunt sifferkort med talen 1–20. Korten blandas och läggs i en hög med baksidan uppåt. Den ena eleven drar sex kort ur högen och den andra eleven får lägga de sex korten i storleksordning. Därefter byter man roller, så att eleverna turas om att dra kort respektive sortera dem.

Måla alla jämna tal.

Måla alla udda tal.

Skriv jämna tal så långt du kan.

10 12 14 16 18 20 22 24 26

Skriv udda tal så långt du kan.

11 13 15 17 19 21 23 25 27

Skriv talen som följer.

46

Sidan 46 Jämna och udda tal

Repetera de jämna och udda talen mellan 1 och 10. Låt eleverna fundera över talen mellan 10 och 20. Vilka tal är jämna? Några upptäcker kanske mönstret, vartannat tal är jämnt, entalen upprepas på samma sätt som mellan 1 och 10.

Elever som behöver mera konkret hjälp kan titta på tjugotrappans två färger.

Låt eleverna läsa i kör, först de jämna och sedan de udda talen mellan 1 och 20, både fram- och baklänges. Klappa gärna händerna samtidigt, så att det blir ett jämnt flyt i ramsan.

Tankelek "Vem är jag?"

- Jag är ett jämnt tal. Jag är större än 14 och mindre än 18. Vem är jag?
- Jag är ett udda tal. Jag är mindre än 15 och större än 11. Vem är jag?

Låt eleverna hitta på egna gåtor.

Talföljd

Det kan vara både spännande och lärorikt att upptäcka talmönster, där talen blir större eller mindre efter ett bestämt intervall. Förklara för eleverna att de själva ska försöka hitta mönstret, se vad som händer med talen, hur de förändras. Hur mycket ökar eller minskar de?

Eleverna kan också hitta på egna talföljder. De skriver ner tre tal i en viss ordning. Sedan byter de med en kamrat som skriver vidare på talföljden.

Måla den tolfte och den femtonde.

Måla den elfte och den trettonde.

Måla den fjortonde och den sjuttonde.

Måla den sextonde och den artonde.

ABCDEF GHIJ KLMNOPQRST UVXYZÅÄÖ

Vilken bokstav i alfabetet är den

åttonde <u>H</u>	nittonde <u>S</u>	fjärde <u>D</u>
femtonde <u>O</u>	femte <u>E</u>	nionde <u>I</u>
fjortonde <u>N</u>	artonde <u>R</u>	tjugonde <u>T</u>

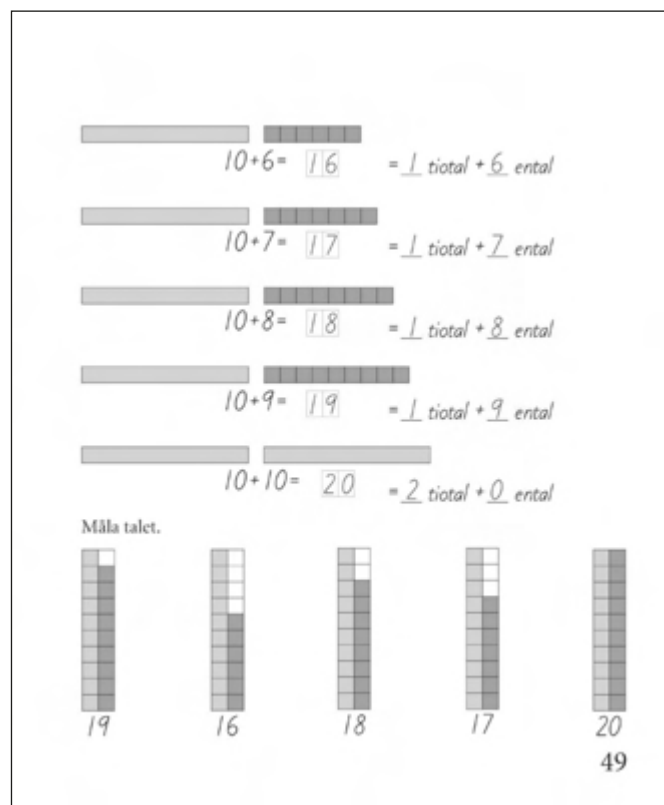
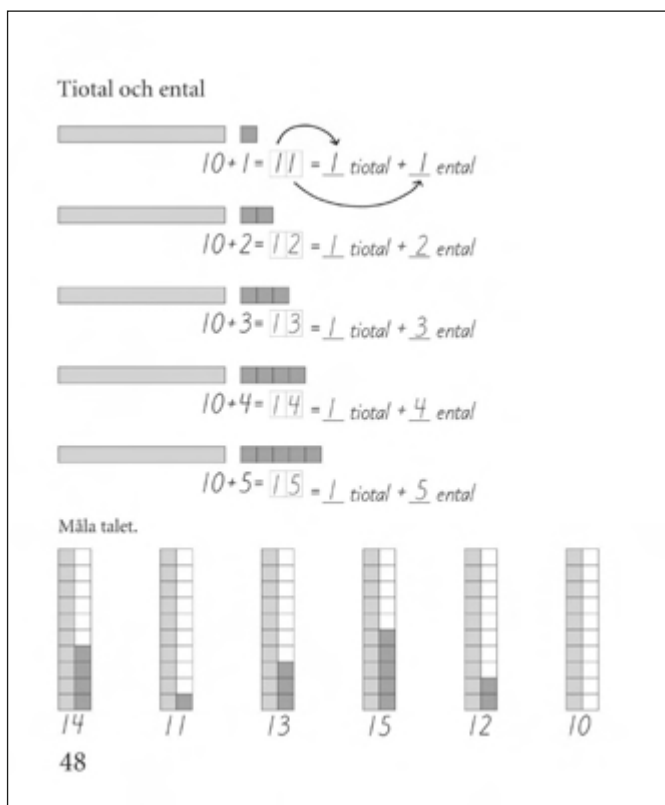
Läxboken 1B, läxa 7.

47

Sidan 47 Ordningstalen 11–20

Låt eleverna lägga upp 20 knappar i en rad på bänken. Repetera ordningstalen från den första till den tionde. Vilka ordningstal kommer sedan? Eleverna kan ha hjälp av att titta på talraden 1–20 som kan finnas uppsatt på väggen. Peka på knapparna och läs ordningstalen tills eleverna verkar relativt säkra. Därefter målar de bilderna på sidan.

Läxboken 1B, läxa 7.

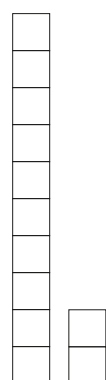


Sidorna 48–49 Tiotal och ental

För att förstå positionssystemets principer behöver eleverna arbeta med väl strukturerat material, t.ex. tiobasmaterialet. Det består av entalskuber, tiostavar, hundraplattor och tusenkuber. De senare används längre fram i talinläringen.

Eleverna behöver nu 2 tiostavar och 20 entalskuber. Låt dem först leka och bygga med materialet. Låt dem sedan undersöka hur många entalskuber som får plats längs en tiostav.

Be dem bygga talet 12. Några tar kanske 12 entalskuber, medan några andra tar 1 tiostav och 2 entalskuber. Samtala om vad som är enklast och mest praktiskt.



10
2

Låt eleverna bygga flera tal mellan 11 och 20 och då alltid lägga tiostaven till vänster. Sedan lägger de sina sifferkort, först 10 så att siffran 1 är rakt under tiostaven. Därefter läggs motsvarande entalsiffra ovanpå nollan (se bilden). På så sätt kan eleven förstå positionssystemets uppbyggnad, att 1 tiotal är lika mycket värt som 10 ental.

Eleverna turas om att föreslå vilket tal som ska läggas. Fråga ofta hur mycket ettan under tiostaven är värd. Någon elev skriver talet på tavlan, pekar på siffrorna och säger: ”Det är ett tiotal och två ental.”

Parlek

”Vem kommer först till 20?”

Leken tränar elevens förståelse för positionssystemet och hur ental växlas till tiotal. Eleverna behöver var sin positionsplatta (som kan ritas på ett A4-papper), 2 tiostavar och 10 entalskuber, samt sifferkorten 1–6 (eller en tärning).

tiotal	ental

Sifferkortet läggs blandade med baksidan upp. Eleverna drar i tur och ordning ett kort (eller kastar tärningen) och lägger motsvarande antal entalskuber i rutan längst till höger. När de fått 10 ental växlar de till en tiostav som läggs i tiotalsrutan. När någon har nått talet 20 börjar man om från början.

Hur många kronor är det tillsammans?

	
11 kr	14 kr
	
16 kr	19 kr
	
12 kr	15 kr
	
17 kr	13 kr
	
18 kr	20 kr

50

Sidan 50 Pengar

Arbeta först laborativt. Varje elev behöver 2 tiokronor, 4 femkronor och 10 enkronor (**kopieringsunderlag**, sidan 159).

Be eleverna lägga 16 kr på bänken. De berättar sedan vilka mynt de lagt. Det finns flera olika varianter:

- 1 tiokrona, 1 femkrona och 1 enkrona
- 1 tiokrona, 6 enkronor
- 3 femkronor, 1 enkrona

Rita deras förslag på tavlan och samtala om de olika varianterna.

Parlek

Den ena eleven lägger upp t.ex. 18 kr. Den andra ska då lägga upp samma summa, men med andra mynt.

Rita pengarna. *Det finns olika lösningar.*

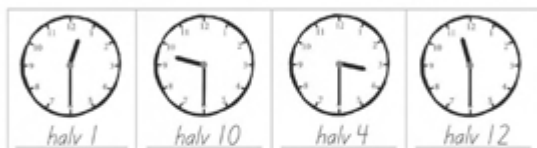
13 kr	16 kr
18 kr	12 kr
15 kr	19 kr
11 kr	20 kr
14 kr	17 kr

51

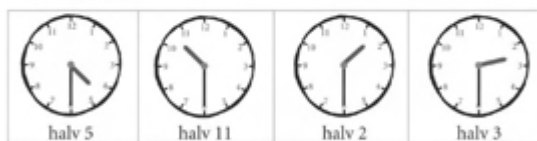
Sidan 51

Eleverna väljer här själva vilka mynt de vill använda. Samtala först om några av uppgifterna.

Hur mycket är klockan?



Rita timvisaren.



52

Sidan 52 Klockan, halvtimmar

Repetera hur visarna står vid halvtimmar. Använd **kopieringsunderlag**, sidan 169, om mera träning behövs.

Sånglek

(melodi Broder Jakob)

Ska vi leka, ska vi leka?

Ja, när då, ja, när då?

Titta nu på klockan, titta nu på klockan
den går rätt, den går rätt.

Medan klassen sjunger sången går en elev fram och ställer visarna på halv- eller heltimmar på en stor demonstrationsklocka. Efter sången visar eleven klockan och frågar hur mycket den är. Sedan går en annan elev fram och ställer visarna på ett nytt klockslag.

Om alla elever har tillgång till klockor kan leken varieras. Klassen sjunger sången medan en elev går fram och ställer klockan utan att visa den för de andra. Eleven ber de andra att ställa sina klockor på samma klockslag. När alla ställt sina klockor visas demonstrationsklockan så att eleverna kan kontrollera att de gjort rätt.

Klock-domino, som finns på **kopieringsunderlag**, sidan 170, kan användas vid många olika tillfällen.

Räkna ut summan.

$$10+5=15$$

$$10+3=13$$

$$10+1=11$$

$$10+2=12$$

$$10+6=16$$

$$10+4=14$$

$$10+7=17$$

$$10+8=18$$

$$10+9=19$$

Skriv talet som fattas.

$$10+3=13$$

$$10+5=15$$

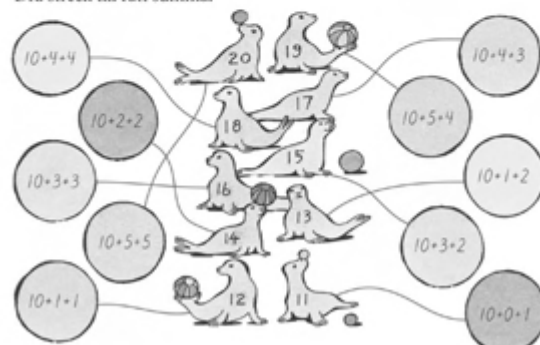
$$10+10=20$$

$$10+6=16$$

$$10+2=12$$

$$10+4=14$$

Dra streck till rätt summa.



Extrauppgifter finns på sidorna 110-115. Läxboken 1B, läxa 8.

53

Sidan 53 Summan av 10 plus ental

Elever som behöver hjälp vid uträkningen av uppgifterna kan använda sitt sifferkort 10 och lägga entalet ovanpå. Arbetsgången finns beskriven på sidan 89 i lärarhandledningen.

Addition med tre termer

I bollarna finns uppgifter med tre termer. Samtala om hur man kan tänka när det är tre termer, t.ex.

$10 + 4 + 4$. Antingen räknar man först $10 + 4 = 14$ och sedan $14 + 4 = 18$ eller också räknar man bara $10 + 8$, om man "ser" att $4 + 4 = 8$.

Läxboken 1B, läxa 8.

Kapiteldiagnos 7

Kopieringsunderlag, sidan 131

Diagnosen tar upp momenten:

- Talen 11–20, jämna och udda tal
 - Ordningstalen inom talområdet 11–20
 - Addition, 1 tiotal + ental
 - Första subtraktionstabellen
 - Öppna utsagor
 - Textuppgifter, addition och subtraktion
-

Facit

1. (6 8 10) 12 14 16 18 20
(19 17 15) 13 11 9 7 5
2. ring runt bokstäverna K och N
3.

4	8	1
5	9	10
4.

3	5	4	4
2	7	5	3
3	2	0	2
5.

2	3	6	9
7	1	7	5
6. $10 - 7 = 3$
Svar: 3 kr
7. $10 + 6 = 16$
Svar: 16 kr

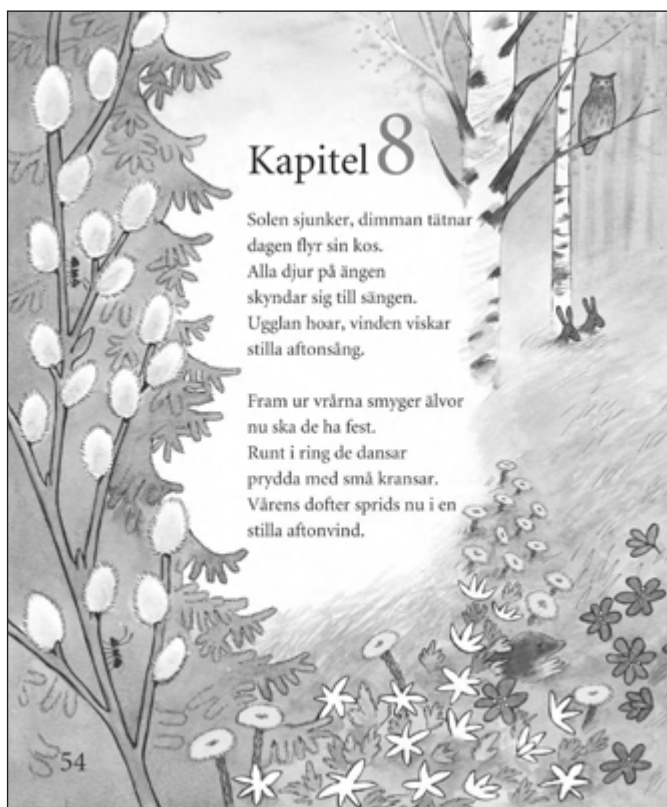
Efter diagnos 7

Elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 110–115 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 32–37 i Extraboken.

Elever som inte behärskar subtraktionstabellen, utan räknar på fingrarna eller på något annat sätt med ett i taget, behöver träna mera. Använd **tabelldiagnos 2** (kopieringsunderlag, sidan 135) för att ta reda på vilka uppgifter som eleven inte klarar.

Fortsätt träningen med hjälp av:

- **Winnetkakort** (sidan 76 i lärarhandledningen)
- **”Blomman”** (kopieringsunderlag, sidorna 163–164)
- **Subtraktion inom talområdet 0–7**
(kopieringsunderlag, sidan 162)
- **Subtraktion inom talområdet 0–10**
(kopieringsunderlag, sidan 165)



Kapitel 8

Solen sjunker, dimman tätar
dagen flyr sin kos.
Alla djur på ängen
skyndar sig till sängen.
Ugglan hoar, vinden viskar
stilla aftonsång.

Fram ur vråna smyger älvor
nu ska de ha fest.
Runt i ring de dansar
prydda med små kransar.
Vårens dofter sprids nu i en
stilla aftonvind.



Kapitel 8 På ängen

Innehåll:

- Addition och subtraktion inom talområdet 10–20
- Textuppgifter
- Likhetskedjor
- Repetition av klockan, hel- och halvtimmar
- Stapeldiagram
- Längdmätning (centimeter)
- 20 kr-sedeln

Sidorna 54–55

Samtalsbilden

Dikten kan läsas eller sjungas på melodin "Gubben Noak".

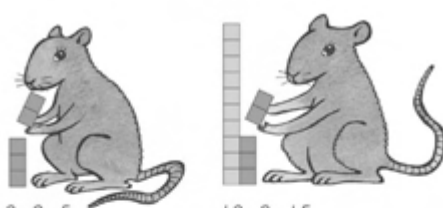
Bilden visar en äng i tidig skymning under våren. Låt eleverna fundera på vilken årstid det är. Repetera namnen på årstiderna och vad som kännetecknar dem. Samtala om dygnets olika skeden – dag, natt, gryning, soluppgång, morgon, förmiddag, eftermiddag, kväll, skymning och solnedgång. Många barn är inte medvetna om att solnedgång är ett tidsbegrepp som betecknar slutet på dagen, dvs. mörkrets inbrott. Tala om att solen "går upp" i öster, är i söder mitt på dagen och "går ner" i väster.

Följande djur och växter finns på bilden: ugglor, harar, mullvad, myror, sädesärla, björk, säl, vitsippa, blåsippa och tussilago.

Ställ frågor om bilden, t.ex:

- Hur många är älvarna?
- Hur många blåsippor finns det? Videkissar? Björkstammar?
- Det finns 16 myror. Hälften av dem går in i stacken. Hur många är utanför?
- Hur många fler tussilago än vitsippor finns det?
- Hur många färre älvar än björkstammar finns det?

Låt eleverna hitta på egna frågor.



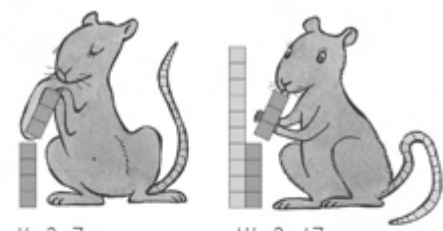
3+2=5 13+2=15

Räkna ut summan.

2+1=3	4+1=5	9+1=10
12+1=13	14+1=15	19+1=20
3+2=5	5+2=7	8+2=10
13+2=15	15+2=17	18+2=20
17+1=18	11+2=13	11+1=12
13+1=14	14+2=16	17+2=19
15+1=16	12+2=14	16+1=17
18+1=19	16+2=18	10+2=12

56

Titta på talen



4+3=7 14+3=17

Räkna ut summan.

2+3=5	3+3=6	7+3=10
12+3=15	13+3=16	17+3=20
4+4=8	2+4=6	6+4=10
14+4=18	12+4=16	16+4=20
14+3=17	10+4=14	17+3=20
12+3=15	13+4=17	14+4=18
15+3=18	11+4=15	13+3=16
16+3=19	15+4=19	16+4=20

57

Titta på talen

Sidorna 56–57 Addition med 1, 2, 3 och 4 inom andra tiotalområdet

Om eleven behärskar den första additionstabellen upp till 10, så underlättas additionerna inom det andra tiotalområdet avsevärt. Använd **tabelldiagnos 1** (kopieringsunderlag, sidan 134) för att se om eleven kan alla kombinationer till och med 10. Fortsätt vid behov träningen med winnetkakort, se sidan 69 i lärarhandledningen.

Förövning

Eleverna repeterar först begreppen tiotal och ental. Arbeta med konkret material. Varje elev bör ha 1 tiostav och 10 entalskuber.

Be eleverna lägga talet 14. Påpeka att tiostaven alltid ska läggas först. Därefter lägger man entalskuberna till höger om tiostaven.

Låt eleverna berätta: ”Jag har lagt talet 14. Det är 1 tiotal och 4 ental.”

Sedan lägger de till 2 entalskuber och eleven berättar: ”Nu har jag fått talet 16, det är 1 tiotal och 6 ental.” Var noga med att tioalet sägs först.

Ge eleverna flera liknande uppgifter, där de först lägger ett tal mellan 10 och 19 och sedan adderar ental och berättar vad resultatet blir.

Sidan 56

Samtala om åkersorken som bygger talen 5 och 15 genom att lägga på 2 entalskuber till 3 och 13. Om eleven har förståelse för att 13 består av 10 och 3, så innebär detta ingen svårighet.

När uppmaningen ”Titta på talen” finns, innebär det att eleverna ska försöka upptäcka ett mönster och med egna ord förklara eller beskriva det.

Sidan 57

Att addera 1 eller 2 till ett tal klarar man enkelt med uppräknings eller ramsräkning. Men när ett högre tal ska adderas är detta ingen bra metod. Det är då man har nytta av sina tabellkunskaper. Om man vet att $4 + 3 = 7$, så är det inte svårt att förstå att $14 + 3 = 17$. Tankegången är $10 + 7 = 17$.

Elever som ännu inte har mönstret klart för sig gör uppgifterna med hjälp av tiostaven och entalskuberna. Efterhand som de förstår och ser mönstret kan de lämna det laborativa materialet.

Det är viktigt att eleverna ser talen som tiotal plus ental.

Nadja har 12 kr. Hon får 3 kr. Hur mycket har hon då?

$$12 + 3 = 15$$

Svar: 15 kr

Markus är 15 år. Hur gammal är han om 4 år?

$$15 + 4 = 19$$

Svar: 19 år



Räkna ut summan.

$13 + 1 = 14$	$17 + 2 = 19$	$13 + 3 = 16$
$15 + 2 = 17$	$16 + 3 = 19$	$16 + 4 = 20$
$19 + 1 = 20$	$12 + 4 = 16$	$14 + 0 = 14$
$11 + 4 = 15$	$15 + 3 = 18$	$18 + 2 = 20$
$12 + 3 = 15$	$16 + 2 = 18$	$11 + 3 = 14$
$19 + 0 = 19$	$14 + 3 = 17$	$15 + 0 = 15$
$13 + 4 = 17$	$13 + 2 = 15$	$14 + 4 = 18$
$18 + 2 = 20$	$17 + 3 = 20$	$15 + 4 = 19$

58

Börja med det största talet.

$$2 + 12 = 14$$

$$4 + 11 = 15$$

$$2 + 14 = 16$$

$$3 + 16 = 19$$

$$3 + 13 = 16$$

$$0 + 20 = 20$$

$$4 + 13 = 17$$

$$2 + 18 = 20$$

$$4 + 15 = 19$$

$$2 + 17 = 19$$

$$3 + 15 = 18$$

$$3 + 14 = 17$$

$$4 + 12 = 16$$

$$4 + 16 = 20$$

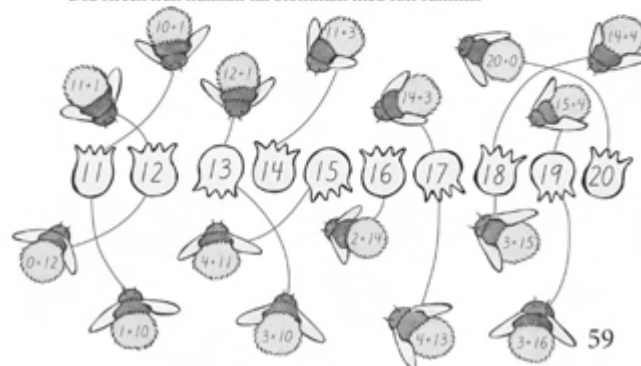
$$3 + 17 = 20$$

$$3 + 11 = 14$$

$$2 + 15 = 17$$

$$4 + 14 = 18$$

Dra streck från humlan till blomman med rätt summa.



Sidan 58 Textuppgifter

Arbeta med de två första uppgifterna. Låt eleverna ge förslag på hur de kan tecknas. Läraren eller en elev tecknar den första uppgiften på tavlan. Samtala om vilken enhet som ska finnas i svaret. Arbeta på samma sätt med nästa uppgift.

Additionsuppgifterna som följer bör eleverna nu klara utan laborativt material.

Sidan 59

På sidan finns additionsuppgifter där de minsta talen, entalen, står först. Låt eleverna berätta hur man kan tänka, att man börjar med det största talet, även om talen står i en annan ordning.



$$5-2=3$$


$$15-2=13$$

Räkna ut skillnaden.

5-1=4	7-1=6	10-1=9
15-1=14	17-1=16	20-1=19

Titta på talen

6-2=4	2-2=0	10-2=8
16-2=14	12-2=10	20-2=18

14-1=13	13-2=11	16-1=15
19-1=18	15-2=13	19-2=17
13-1=12	18-2=16	18-1=17
11-1=10	14-2=12	20-2=18

60

Läxboken 1B, läxa 9.

Sidorna 60–61 Subtraktion med 1, 2, 3 och 4 inom andra tiotalsområdet

Vid subtraktion är det mycket viktigt att eleven behärskar den första tabellen. Om inte, finns stor risk att eleven räknar baklänges ett i taget, vilket innebär att eleven inte utvecklar sin räkneförmåga. Använd **tabelldiagnos 2** (kopieringsunderlag, sidan 135) för att se om eleven kan alla subtraktioner inom talområdet 1–10.

Fortsätt vid behov träningen med vinnetkakort, se sidan 76 i lärarhandledningen.

Sidan 60

Förövning

Samtala om räven som tar bort entalskuber från det ursprungliga talet. Låt eleverna arbeta med sina tiostavar och entalskuber och berätta vad som händer när de tar bort 1 eller 2 ental från 15, 12, 16, 20 osv.

Subtraktion med 1 eller 2 klarar de flesta barn – de tänker ”ett mindre” eller ”två mindre”.

Lite svårare blir det när större tal ska subtraheras. De elever som ännu inte behärskar den första tabellen lägger talen med stavar och kuber och tar sedan bort entalen. Med fortsatt tabellträning och innötning av kombinationerna med ental kan deras förmåga att ”se” svaret utvecklas.

Flera elever har säkert förstått att samma samband gäller vid subtraktion som vid addition. Eftersom $5 - 2 = 3$ så är $15 - 2 = 13$.

Räkna ut skillnaden.

4-3=1	8-3=5	10-3=7
14-3=11	18-3=15	20-3=17

Titta på talen

6-4=2	9-4=5	10-4=6
16-4=12	19-4=15	20-4=16

15-3=12	14-4=10	17-3=14
13-3=10	17-4=13	18-4=14
16-3=13	15-4=11	19-3=16

Räkna ut var ekornen bor. Måla byxorna i samma färg som dörren.



Sidan 61

Låt eleverna först titta på de inramade uppgifterna och förklara hur man tänker.

Elever som ser svaret direkt arbetar sedan med uppgifterna utan laborativt material. Kontrollera då och då att de inte räknar bakåt ett i taget.

Läxboken 1B, läxa 9.

Sara har 15 kulor. Hon ger 3 kulor till Anna.
Hur många har hon kvar?

$$15 - 3 = 12$$

Svar: 12 kulor



Räkna ut skillnaden.

$$15 - 2 = 13$$

$$14 - 3 = 11$$

$$18 - 3 = 15$$

$$19 - 4 = 15$$

$$17 - 2 = 15$$

$$16 - 2 = 14$$

$$16 - 3 = 13$$

$$15 - 4 = 11$$

$$19 - 3 = 16$$

$$19 - 0 = 19$$

$$17 - 4 = 13$$

$$17 - 3 = 14$$

$$16 - 4 = 12$$

$$15 - 3 = 12$$

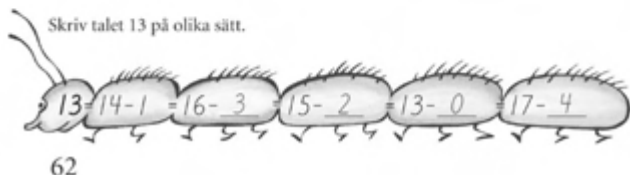
$$18 - 4 = 14$$

$$18 - 2 = 16$$

$$14 - 1 = 13$$

$$19 - 2 = 17$$

Skriv talet 13 på olika sätt.



Daniel är 16 år. Hans syster är 4 år yngre.
Hur gammal är hon?

$$16 - 4 = 12$$

Svar: 12 år



Skriv talet som fattas.

$$15 - 3 = 12$$

$$12 - 0 = 12$$

$$14 - 1 = 13$$

$$16 - 2 = 14$$

$$15 - 4 = 11$$

$$13 - 3 = 10$$

$$14 - 4 = 10$$

$$16 - 3 = 13$$

$$15 - 2 = 13$$

$$19 - 2 = 17$$

$$18 - 3 = 15$$

$$18 - 4 = 14$$

$$17 - 1 = 16$$

$$17 - 3 = 14$$

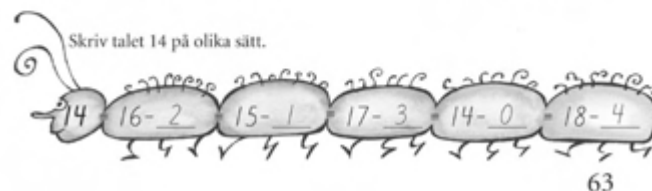
$$19 - 3 = 16$$

$$19 - 4 = 15$$

$$18 - 2 = 16$$

$$17 - 2 = 15$$

Skriv talet 14 på olika sätt.



Sidan 62

Till några av uppgifterna kan eleverna hitta på egna räknasagor. Det är bra om händelserna inte bara leder till frågan: "Hur många är kvar?", utan också till frågor som: "Hur mycket längre ...", "Hur mycket äldre ...", "Hur mycket mera kostar ..."

Likhetskedjor

Låt eleverna först ge förslag på hur t.ex. talet 5 kan skrivas på olika sätt. Skriv dessa i en rad på tavlan:

$$5 \quad 2 + 3 \quad 2 + 1 + 2 \quad 6 - 1 \quad 10 - 5$$

Fråga eleverna vilket tecken man kan skriva mellan uttrycken. Fyll sedan i likhetstecknen:

$$5 = 2 + 3 = \quad 2 + 1 + 2 = \quad 6 - 1 = \quad 10 - 5$$

Eleverna kan eventuellt fortsätta likhetskedjan med ytterligare uttryck.

Sidan 63

Öppna utsagor är betydligt svårare än uttryck där man frågar efter skillnaden. Elever som har svårt att se vilket tal som fattas använder tiostav och entalskuber. Då blir det lättare att förstå vilket tal (hur många kuber) som måste tas bort för att komma fram till svaret.

När eleverna upptäcker sambandet mellan plus och minus, kan de själva kontrollera med plus att de skrivit rätt:

$$15 - 3 = 12, \text{ eftersom } 12 \text{ (svaret)} + 3 = 15.$$

Räkna ut summan.

$1+5=6$	$3+5=8$	$5+5=10$
$11+5=16$	$13+5=18$	$15+5=20$
$2+6=8$	$3+6=9$	$4+6=10$
$12+6=18$	$13+6=19$	$14+6=20$
$10+5=15$	$11+6=17$	$14+5=19$
$12+5=17$	$14+6=20$	$10+6=16$

Titta på talen

Dra streck från bladet till rätt skalbagge.

64

Sidorna 64–65 Addition med 5, 6, 7, 8 och 9 inom andra tiotalområdet

Arbeta med additionsuppgifterna på samma sätt som tidigare. Låt eleverna titta på de inramade uppgifterna och förklara hur de tänker – med tioalet först. Elever som ännu inte behärskar additionstabellen använder tiostavar och entalskuber, men uppmuntra dem att försöka klara uppgifterna utan laborativt material.

De elever som löser uppgifterna med uppräkningsmetoden i taget, behöver extra stöd för att komma ifrån ramsräkningen.

Tärningsspel

Till spelet behövs två tärningar, en vanlig märkt 1-6 och en annan som är märkt 10, 11, 12, 13, 14, 14. Klisteretiketter kan användas. Talet 15 används inte, eftersom högsta summan då blir mer än 20.

Eleverna spelar i grupper om 2–3 elever. Varje elev skriver talen 11 t.o.m. 20 på ett papper. Eleverna turas om att slå. Talen på tärningarna adderas och eleven stryker motsvarande summa på sitt papper. Den elev som först strukit alla tal vinner och en ny omgång påbörjas. Eleverna kan också spela under en viss tid, t.ex. 5 minuter, och sedan räkna hur många tal de hunnit stryka.

Räkna ut summan.

$2+7=9$	$1+7=8$	$3+7=10$
$12+7=19$	$11+7=18$	$13+7=20$
$1+9=10$	$2+8=10$	$1+8=9$
$11+9=20$	$12+8=20$	$11+8=19$

Titta på talen

Dra streck mellan blad med samma summa.

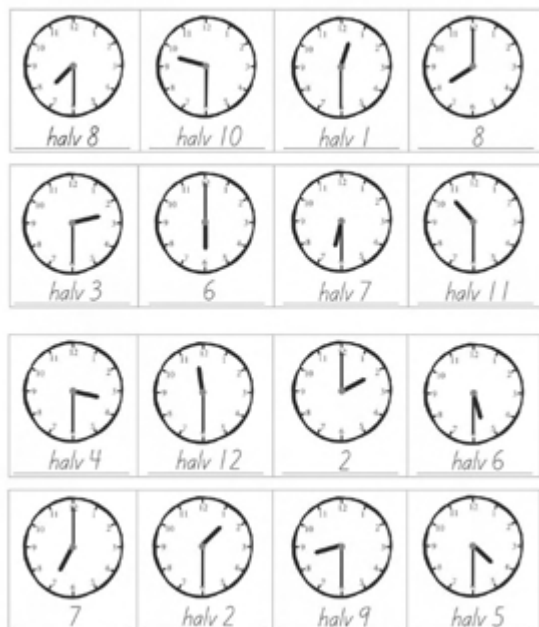
Extrauppgifter finns på sidorna 116–118.

65

Sidan 65 Samma summa

Gå igenom några av uppgifterna så att eleverna vet hur de ska göra när de ska dra streck mellan blad med samma summa.

Hur mycket är klockan?

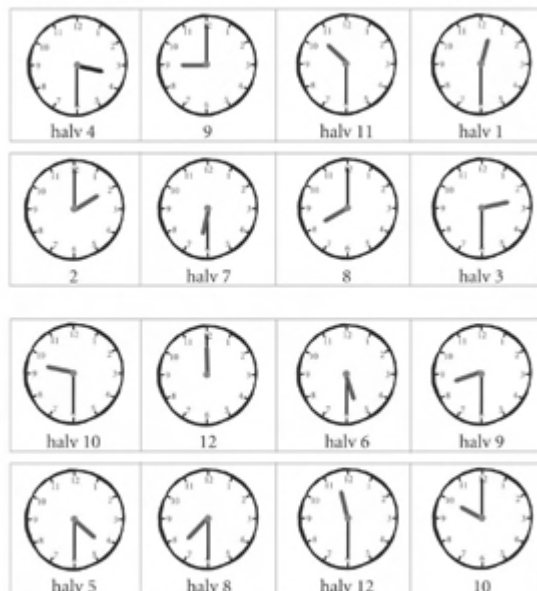


66

Sidan 66 Klockan, hel- och halvtimmar

Samtala om skillnaden mellan tim- och minutvisare. Att avläsa ett klockslag är lättare än att själv ange en viss tid genom att rita visarna. Då måste man också tänka på att timvisaren ska vara kortare än minutvisaren.

Rita timvisaren.



Läxboken 1B, läxa 10.

67

Sidan 67

Det kan vara svårt att rita visarna vid halv fem. Ska timvisaren placeras mellan 4 och 5 eller mellan 5 och 6? En kom-ihåg-regel är: När klockan är halv fem placeras timvisaren halvvägs mellan 4 och 5. Det är en halv timme kvar till 5.

På **kopieringsunderlag**, sidan 169, finns klockor som kan användas för mera träning.

Klock-domino finns på **kopieringsunderlag**, sidan 170. Där står också anvisningar till spelet.

Läxboken 1B, läxa 10.

Julia har 18 kr. Hon köper ett vykort för 5 kr.
Hur mycket har hon kvar?

$18 - 5 = 13$

Svar: 13 kr



Räkna ut skillnaden.

$6 - 5 = 1$	$8 - 5 = 3$	$10 - 5 = 5$
$16 - 5 = 11$	$18 - 5 = 13$	$20 - 5 = 15$
$9 - 6 = 3$	$6 - 6 = 0$	$10 - 6 = 4$
$19 - 6 = 13$	$16 - 6 = 10$	$20 - 6 = 14$
$17 - 5 = 12$	$18 - 6 = 12$	$19 - 5 = 14$
$15 - 5 = 10$	$20 - 6 = 14$	$17 - 6 = 11$

Titta på talen



Dra streck till rätt holk.



Hanna har 19 sega rättor. Anton har 9.
Hur många fler rättor har Hanna?

$19 - 9 = 10$

Svar: 10 rättor



Räkna ut skillnaden.

$9 - 7 = 2$	$8 - 7 = 1$	$10 - 7 = 3$
$19 - 7 = 12$	$18 - 7 = 11$	$20 - 7 = 13$
$9 - 8 = 1$	$10 - 8 = 2$	$10 - 9 = 1$
$19 - 8 = 11$	$20 - 8 = 12$	$20 - 9 = 11$
$18 - 6 = 12$	$17 - 5 = 12$	$19 - 6 = 13$
$18 - 5 = 13$	$18 - 8 = 10$	$18 - 7 = 11$
$19 - 9 = 10$	$19 - 5 = 14$	$17 - 6 = 11$

Titta på talen



Skriv talet som fattas.

$17 - \underline{6} = 11$	$19 - \underline{8} = 11$	$18 - \underline{5} = 13$
$19 - \underline{6} = 13$	$18 - \underline{6} = 12$	$19 - \underline{7} = 12$

Sidorna 68–69 Subtraktion med 5, 6, 7, 8 och 9

Textuppgiften på sidan 68 handlar om minskning (ta bort). Textuppgiften på sidan 69 handlar om skillnad (jämförelse). Räknehändelserna är av olika typ, men båda leder till ett subtraktionsuttryck.

Arbeta på samma sätt som tidigare, titta på talen och låt eleverna berätta. De elever som kan löser uppgifterna utan laborativt material, medan övriga elever använder sina stavlar och kuber och berättar vad de gör och hur de tänker när de räknar.

Påminn eleverna om att de kan kontrollera svaret med addition.

15 fåglar sitter i granen. 3 flyger bort.
Hur många fåglar är kvar i trädet?

$$15 - 3 = 12$$

Svar: 12 fåglar



Simon ser 7 svalor och Julia ser 12 starar.
Hur många fåglar ser de tillsammans?

$$7 + 12 = 19$$

Svar: 19 fåglar



Det växer 16 blåklackor på ängen. Anna plockar 5.
Hur många är det kvar?

$$16 - 5 = 11$$

Svar: 11 blåklackor



Mirko ser 10 myror på en sten.
Emma ser dubbelt så många på marken.
Hur många myror ser Emma?

$$10 + 10 = 20$$

Svar: 20 myror

70



I granen finns det 19 kottar. 6 faller ner på marken.
Hur många kottar finns det kvar i granen?

$$19 - 6 = 13$$

Svar: 13 kottar



Sara och Emil plockar 17 kantareller.

Emil plockar tre av dem. Hur många plockar Sara?

$$17 - 3 = 14$$

Svar: 14 kantareller

Sara och Emil bygger en koja.

Sara bär dit 10 grenar och Emil hälften så många.

Hur många grenar bär barnen till kojans?

$$10 + 5 = 15$$

Svar: 15 grenar

Barnen äter matsäck. De har 18 plättar. Emil äter 10 av dem
och Sara får resten. Hur många plättar får hon?

$$18 - 10 = 8$$

Svar: 8 plättar

71

Sidorna 70–71 Textuppgifter

Gå först igenom alla uppgifterna muntligt med eleverna. Låt dem komma med förslag på hur uppgifterna ska tecknas och räknas ut. Några elever kan teckna uppgifterna på sidan 70 på tavlan, samt räkna ut och skriva svar. Påminn om att det alltid ska finnas enhet i svaret, samt att de ska tänka efter om svaret är rimligt.

När den gemensamma genomgången är klar arbetar eleverna enskilt eller i par med uppgifterna på sidan 71. För elever som fortfarande har problem med läsningen kan pararbete vara ett stöd.

Måla blommorna i rätt färg.

17
röd
18
gul
19
blå
20
orange

Hur många blommor är det av varje färg?

röda 4
gula 5
blå 6
orange 4

Fyll i en ruta för varje blomma.

72

Sidan 72 Stapeldiagram

Här tränar eleverna att skriva en tabell och sedan överföra tabelluppgifterna till ett enkelt stapeldiagram.

Räkna ut summan.

$14+2=16$ $12+7=19$ $13+5=18$
 $13+3=16$ $11+5=16$ $15+4=19$
 $4+16=20$ $2+18=20$ $5+12=17$
 $6+13=19$ $4+14=18$ $3+14=17$

Räkna ut skillnaden.

$17-2=15$ $19-8=11$ $16-3=13$
 $19-4=15$ $17-3=14$ $15-2=13$
 $18-5=13$ $18-4=14$ $19-5=14$
 $15-4=11$ $17-5=12$ $16-4=12$

Både plus och minus.

$18-2=16$ $16+4=20$ $19-6=13$
 $12+7=19$ $19-7=12$ $10+7=17$
 $15-5=10$ $13+4=17$ $18-3=15$
 $11+8=19$ $16-5=11$ $14+5=19$

Läxboken 1B, läxa 11.

73

Sidan 73 Blandade additions- och subtraktionsuppgifter

Gör eleverna uppmärksamma på att alltid titta på tecknet. I uppgifterna längst ner finns både plus och minus.

Samma tal på olika sätt

Dela in klassen i fem ungefär lika stora grupper. På tavlan skrivs fem tal, t.ex. 13, 14, 15, 16 och 17. Varje grupp får ett av dessa tal. En elev från varje grupp går fram och skriver gruppens tal på ett annat sätt.

Leken fortsätter tills alla fått skriva på tavlan minst en gång. Sedan tittar man tillsammans på talen och samtalar om vilka uttryck som eleverna tycker är roligast, klurigast, enklast och svårast.

Exempel:

13	14	15	16	17
$14 - 1$ $2+2+2+2+2+3$	$7 + 7$ $20 - 10 + 4$	$20 - 5$ $3 \cdot 5$	$4 + 4 + 4 + 4$ $30 - 20 + 6$	$20 - 3 + 0$ $10 + 4 + 3$

Läxboken 1B, läxa 11.

Johans mask är 13 cm lång. Emmas mask är 3 cm längre.
Hur lång är Emmas mask?

$$13 + 3 = 16$$

Svar: 16 cm



Elin har ett hårband som är 19 cm långt. Hon klipper av 5 cm.
Hur långt blir bandet då?

$$19 - 5 = 14$$

Svar: 14 cm



Olas bil är 10 cm lång. Idas bil är 6 cm och Emils bil är 4 cm.
De ställer bilarna i en rad. Hur lång blir raden?

$$10 + 6 + 4 = 20$$

Svar: 20 cm



Filip har ett kolasnöre som är 17 cm. Han äter upp 4 cm.
Hur långt är kolasnöret sedan?

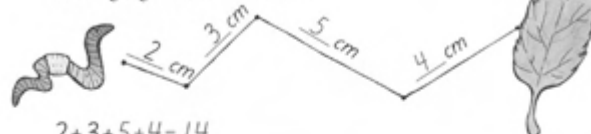
$$17 - 4 = 13$$

Svar: 13 cm

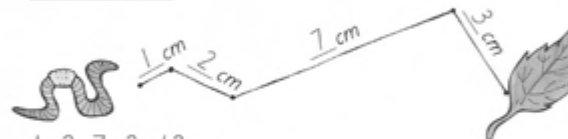


74

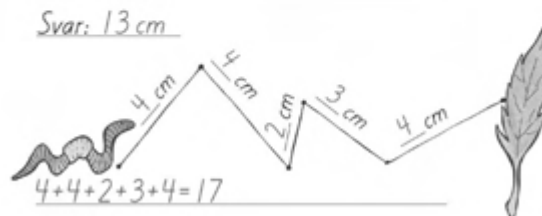
Mät med din linjal.
Hur lång väg har masken till bladet?



Svar: 14 cm



Svar: 13 cm



Svar: 17 cm

75

Sidorna 74–75 Längdmätning

Förövning

Repetera först längdenheterna meter och centimeter. Låt eleverna visa med sina armar och med stora steg hur lång 1 meter är. Med fingrarna kan de visa 1 centimeter.

Eleverna ger förslag på något som är lämpligt att mäta med enheten centimeter (kritask, penna, bok) och något som bör mätas med enheten meter (klassrummets bredd och längd, korridoren, cykelstället).

Repetera hur man använder linjalen (se sidan 61 i lärarhandledningen). Låt eleverna dra några linjer och skriva hur långa de är. Påpeka att mätningen börjar vid nollan.

Mattestig

Avsluta gärna mätarbetet med att göra en enkel ”mat-testig” med uppgifter av typen:

- Hur bred är den här rabatten?
- Hur hög är dörren?
- Hur långt är det mellan matsalen och klassrummet?
- Hur tjock är boken?
- Hur lång är du själv?

Placera centimeter- och meterlinjaler vid vissa stationer, vid andra använder man kroppsmått. Uppgiften ”Hur lång är rutschkanan?” kan vara jättespännande att lösa med kroppsmått.

Sidan 74

Gå först igenom uppgifterna muntligt på samma sätt som på sidan 70 i grundboken (se sidan 101 i lärarhandledningen). Låt sedan eleverna lösa uppgifterna på egen hand eller i par.

Sidan 75

Eleverna mäter först sträckorna och skriver längden. Sedan tecknar de uppgiften (utan enhet) och skriver svar med enhet.

Rita 20 kr på olika sätt.

Det finns olika lösningar.



		20 kr	20 kr
		20 kr	20 kr
		20 kr	20 kr

76

Sidan 76 Tjugokronorssedeln

På **kopieringsunderlag**, sidan 159, finns tjugokronorssedeln. Enkronor, femkronor och tiokronor finns på samma kopieringsunderlag.

Varje elev behöver 1 tjugokronorssedel, 2 tiokronor, 4 femkronor och 20 enkronor. Eleverna arbetar i par. Uppgiften är att lägga upp 20 kronor på så många olika sätt som möjligt. När eleverna gjort de praktiska övningarna gör de motsvarande övning i boken.

Du har 20 kr. Hur mycket har du kvar när du har handlat?

 3kr $20 - 3 = 17$ Svar: 17 kr	 2kr $20 - 2 = 18$ Svar: 18 kr
 9kr $20 - 9 = 11$ Svar: 11 kr	 7kr $20 - 7 = 13$ Svar: 13 kr
 6kr $20 - 6 = 14$ Svar: 14 kr	 4kr $20 - 4 = 16$ Svar: 16 kr
 8kr $20 - 8 = 12$ Svar: 12 kr	 5kr $20 - 5 = 15$ Svar: 15 kr

77

Sidan 77

Nu passar det också bra att låta eleverna leka affär. "Varorna" i affären märks med priser mellan 1 kr och 10 kr. Om 20 kr-sedeln används att betala med blir det många tillfällen till subtraktionsövningar när "expediten" ska lämna tillbaka rätt antal kronor till "kunden".

Kaninen är törstig. Han hoppar på tuvor med summan 20. Måla vägen.

Skriv talet som fattas.

$10 + \underline{10} = 20$	$15 + \underline{5} = 20$	$11 + \underline{9} = 20$
$17 + \underline{3} = 20$	$12 + \underline{8} = 20$	$14 + \underline{6} = 20$
$18 + \underline{2} = 20$	$16 + \underline{4} = 20$	$13 + \underline{7} = 20$
$19 + \underline{1} = 20$	$20 + \underline{0} = 20$	$17 + \underline{3} = 20$

Skriv talet 20 på olika sätt.

78

Sidan 78 Talet 20 på olika sätt

Börja med att repetera 10-kamraterna. Låt eleverna komma underfund med att om de kan 10-kamraterna så kan de också 20-kamraterna.

Skriv på tavlan och låt eleverna ge olika förslag på additioner som blir 20. Det behöver inte bara vara "20-kamraterna" utan också uttryck med flera termer. Skriv likhetstecken mellan uttrycken så att eleverna förstår hur de ska arbeta med uppgifterna längst ner på sidan.

Sidan 79

Elever som har svårt att klara subtraktionerna kan använda 1 tiostav och 10 entalskuber vid uträkningar. På **kopieringsunderlag**, sidan 171, finns "tjugokamrater" som öppna utsagor.

"Bingo 20"

När nu hela talområdet 0–20 är genomgången passar det bra att spela "Bingo 20" (**kopieringsunderlag**, sidan 175). Eleverna tycker att det är spännande och det ger bra träning i huvudräkning. Uppmärksamhet och förmågan att lyssna tränas också. Instruktioner finns på kopieringsunderlaget.

Räkna ut skillnaden.

$20 - 8 = 12$	$20 - 6 = 14$	$20 - 3 = 17$
$20 - 4 = 16$	$20 - 5 = 15$	$20 - 2 = 18$
$20 - 9 = 11$	$20 - 0 = 20$	$20 - 7 = 13$

Skriv talet som fattas.

$20 - \underline{7} = 13$	$20 - \underline{10} = 10$	$20 - \underline{3} = 17$
$20 - \underline{4} = 16$	$20 - \underline{6} = 14$	$20 - \underline{9} = 11$

Räkna ut och skriv bokstaven i rutan.

1. $19 - 6 = 13$	S O L E N	L Y S E R
2. $20 - 3 = 17$		
3. $18 - 6 = 12$		
4. $20 - 9 = 11$	11=E	
5. $19 - 5 = 14$	12=L	
6. $19 - 7 = 12$	13=S	
7. $20 - 5 = 15$	14=N	
8. $20 - 7 = 13$	15=Y	
9. $19 - 8 = 11$	16=R	
10. $18 - 2 = 16$	17=O	

Rita och måla.

Extrauppgifter finns på sidorna 116–121. Läxboken 1B, läxa 12.

79

Räknesagor

Textuppgifter har varit ett återkommande moment i 1B-boken. Det är viktigt att eleverna förstår innebörden av räknesätten, att addition inte bara är att lägga samman utan också att öka eller fylla ut. Subtraktion är inte bara att ta bort och få något kvar utan också att jämföra och räkna ut skillnaden. När eleverna får hitta på och berätta räknesagor och också översätta dem till tal och tecken, tränas deras förståelse för räknesätten och deras abstrakta tänkande utvecklas.

De flesta eleverna är vid det här laget både läs- och skrivkunniga och de brukar tycka att det är roligt att skriva räknesagor. Det är nyttig träning att själv tänka ut och formulera ett problem. En grundregel är att eleven själv också ska kunna lösa den uppgift som hon eller han konstruerar. Räknesagorna kan sedan användas på olika sätt:

- egna "räkneböcker"
- hemuppgifter
- utbyte av uppgifter med andra klasser
- extrauppgifter

Man kan också låta eleverna läsa upp sina räknesagor och använda dem som muntliga huvudräkningsuppgifter.

Läxboken 1B, läxa 12.

Kapiteldiagnos 8

Kopieringsunderlag, sidan 132

Diagnosen tar upp momenten:

- Längdmätning
 - Addition och subtraktion av ental inom andra tiotalområdet
 - Pengar
 - Klockan, hel- och halvtimme
 - Öppna utsagor
 - Textuppgift
-

Facit

1. Svar: 11 cm
2.

20	18	16	20
17	19	20	18
3.

5	6	3
---	---	---
4. 3 kr
5.

10	halv 5
----	--------
6.

12	17	12	14
13	10	13	12
7.

7	4	2
---	---	---
8. $20 - 6 = 14$
Svar: 14 fåglar

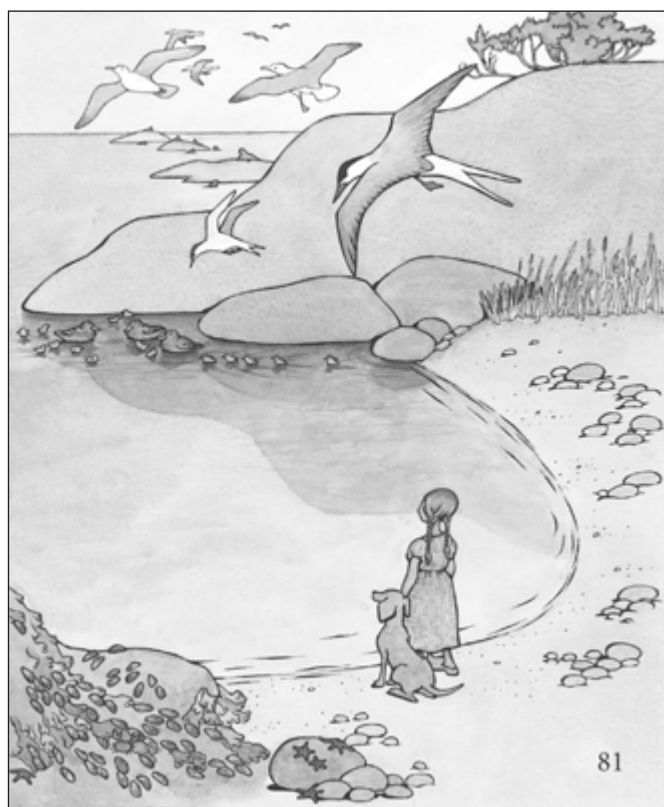
Efter diagnos 8

Elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 116-121 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 38-43 i Exraboken.

Material för extra träning i de moment som eleven visat brister i finns bland kopieringsunderlagen:

- **Tabelldiagnos 1**, första additionstabellen (kopieringsunderlag, sidan 134)
- **Tabelldiagnos 2**, första subtraktionstabellen (kopieringsunderlag, sidan 135)
- **Klockan** (kopieringsunderlag, sidorna 160 och 169)

Fortsätt också med tidigare anvisade spel och lekar som tränar addition och subtraktion.



Kapitel 9 På stranden

Innehåll:

- Tiotalen 10–100
- 50- och 100-kr sedeln
- Textuppgifter
- Addition och subtraktion av tiotal
- Addition och subtraktion inom talområdet 20–50 utan tiotalsovergång
- Termometern
- Talföljder
- Talen 0–100

Sidorna 80–81

Samtalsbilden

Sjung visan eller läs den högt. Låt eleverna berätta vad de ser på bilden.

- Växter: gäsört, trift, strandaster, strandråg, tångvall (med musslor, snäckor, sandkrabbor, sjöstjärnor).
- Fåglar: måsar, tärnor, ejderhonor med ungar, strand-skata.
- I havsbandet: gråsäl på skären.

Låt eleverna ge exempel på saker som det finns många av. Är det många fåglar? Musslor? Sälar?

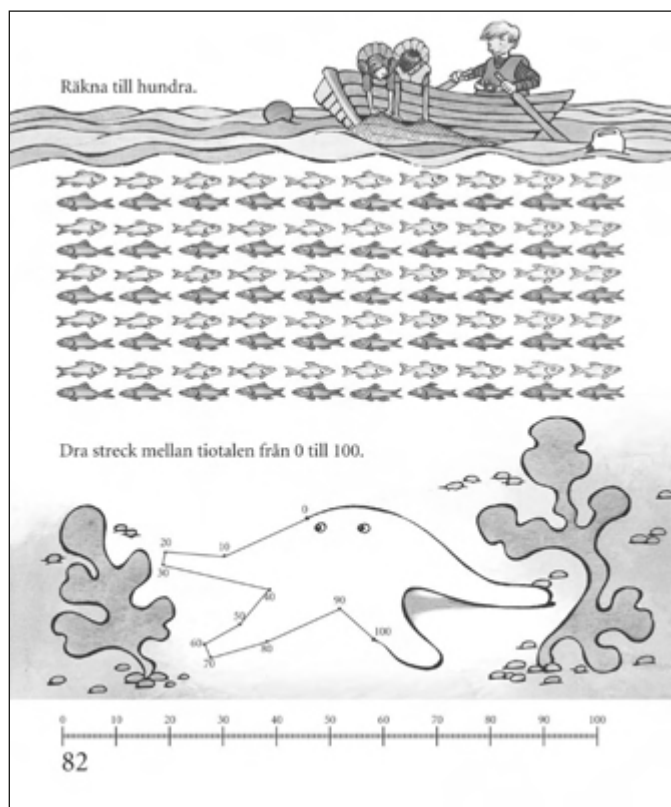
Hur många ungar har de tre ejderhonorna?

Hur många ungar har var och en, tror du?

Vad finns det i klassrummet som det är många av?

Är 100 många? Hur kan man räkna till 100? 1, 2, 3 ... eller 10, 20, 30 ...

Kanske någon elev kan räkna 2, 4, 6 ... eller 5, 10, 15 ... till 100.



Sidan 82

Fiskstimmet med 100 fiskar ger en visuell bild av hur många 100 är. Fråga hur många fiskar det är på varje rad, både vågrätt och lodrätt. Hur många rader är det?

Tallinjen längst ner visar tiotalen mellan 0 och 100. Låt eleverna räkna hur många de är. De kan sedan kontrollera hur många ental som finns i varje del.

Använd tiostavarna och låt eleverna lägga olika tiotal: 10, 30, 50, 20 osv. och berätta vilket tal de lagt.

Parlek

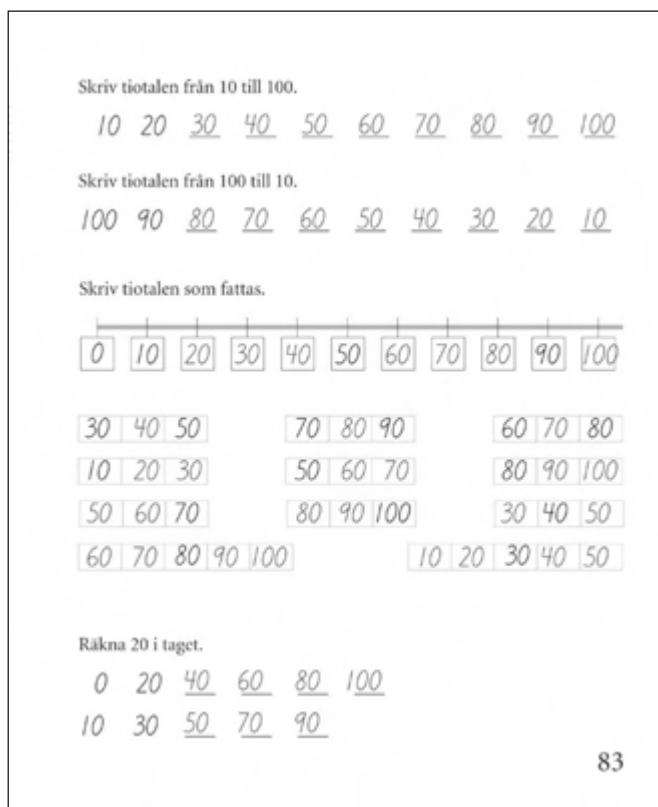
"Vem kommer först till 100?"

Leken tränar elevernas förståelse för positionssystemet och hur ental växlas till tiotal.

Eleverna behöver var sin positionsplatta (kan ritas på ett A4-papper), tiostavar och entalskuber samt sifferkorten 1–10.

Sifferkorten blandas och läggs med baksidan upp. Eleverna drar i tur och ordning ett kort och lägger motsvarande "ental" i rutan längst till höger. När de fått 10 ental växlar de till en tiostav som läggs i tiotalsrutan.

Första omgången kan vara att se vem som kommer först till 50, nästa omgång vem som kommer först till 100.



Sidan 83

Hela sidan görs först muntligt. Träna tiotalramsans både fram- och baklänges. Klappa händerna samtidigt, för att få ett jämnt och bra flyt i ramsan.

I gymnastiksalen kan man studsa boll och samtidigt säga ramsan både fram- och baklänges.

Träna på samma sätt de jämna tiotalen, 20, 40, 60 osv. och de udda tiotalen, 10, 30, 50 osv.

<i>tiotal</i>	<i>ental</i>

Hur många kronor är det?

	10 kr
	20 kr
	30 kr
	40 kr
	50 kr
	60 kr
	70 kr
	80 kr
	90 kr
	100 kr

Rita pengarna.

Det finns olika lösningar.

84

Hur mycket är det tillsammans?

	40 kr
	50 kr
	60 kr
	70 kr
	80 kr
	90 kr
	100 kr

Rita pengarna.

Det finns olika lösningar.

85

Sidan 84

10 kronor

Arbeta först laborativt med 10-kronor. (Finns på **kopieringsunderlag**, sidan 159.) Låt eleverna lägga t.ex. 40 kr och sedan lägga till 20 kr och tala om vad det blir. De kan arbeta parvis och ge varandra uppgifter.

20 kr, 50 kr och 100 kr

Ge eleverna sedlar med 20 kr, 50 kr och 100 kr. (Finns på **kopieringsunderlag**, sidan 159.) Låt eleverna undersöka sedlarna och beskriva vad de ser. Berätta lite om Selma Lagerlöf, Jenny Lind och Carl von Linné.

Låt eleverna ge förslag på vad man kan köpa för 20 kr, för 50 kr och för 100 kr.

Eleverna kan gruppvis "leka affär" med "varor" (bilder) som kostar 10 kr, 40 kr, 70 kr osv. De köper olika saker och betalar med sina tior och sedlar.

Eleverna kan också lägga 100 kr på olika sätt och berätta vilka pengar de lagt.

Sidan 85

Elever som behöver arbeta mera konkret kan använda sina pengar när de löser uppgifterna.

På **kopieringsunderlag**, sidan 172, finns flera liknande uppgifter.

I Saras simklubb finns 30 flickor och 20 pojkar.
Hur många barn är det?
 $30 + 20 = 50$
Svar: 50 barn

David kan simma 10 meter ryggsim.
Sara kan simma 30 meter längre. Hur långt kan hon simma?
 $10 + 30 = 40$
Svar: 40 meter

Adam plockade 50 vackra stenar på stranden.
20 stenar gav han till sin syster. Hur många har han kvar?
 $50 - 20 = 30$
Svar: 30 stenar

Julia hittade 10 musslor. Ali hittade 20 musslor.
Hur många fler hittade Ali?
 $20 - 10 = 10$
Svar: 10 musslor

86



Sidan 86 Textuppgifter

De två första textuppgifterna är av olika typ – att lägga ihop och att öka – och leder båda till en addition.

De två följande uppgifterna är också av olika typ – att minska och att räkna ut skillnaden – och leder båda till en subtraktion.

Arbeta gemensamt med uppgifterna. Låt eleverna ge förslag på hur de ska tecknas och räknas ut. Påminn eleverna om att alltid tänka efter om svaret är rimligt.

”Vem är min 100-kompis?”

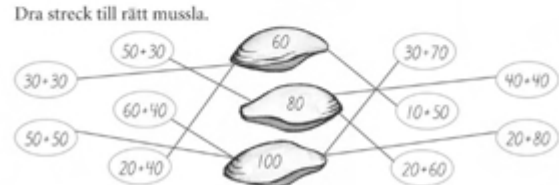
På tio stora papper skrivs talen 10, 20 osv. till 90. 50 skrivs på två papper. Papperen blandas och tio elever får var sitt papper. De håller papperen framför sig, så att kamraterna kan se talen. Sedan gäller det att snabbt para ihop sig med rätt 100-kompis och ställa sig två och två vända mot kamraterna, som då kan kontrollera att alla parat ihop sig rätt.

Räkna ut summan.

$3 + 3 = 6$	$5 + 2 = 7$	$2 + 7 = 9$
$30 + 30 = 60$	$50 + 20 = 70$	$20 + 70 = 90$
$4 + 4 = 8$	$5 + 5 = 10$	$3 + 4 = 7$
$40 + 40 = 80$	$50 + 50 = 100$	$30 + 40 = 70$
$20 + 20 = 40$	$50 + 40 = 90$	$50 + 30 = 80$
$10 + 40 = 50$	$20 + 60 = 80$	$20 + 50 = 70$
$60 + 30 = 90$	$10 + 30 = 40$	$30 + 20 = 50$
$80 + 20 = 100$	$60 + 40 = 100$	$20 + 40 = 60$
$30 + 50 = 80$	$40 + 30 = 70$	$70 + 30 = 100$

Titta på talen

Dra streck till rätt mussla.



Läxboken 1B, läxa 13.

87

Sidan 87 Addition av tiotal

Förövning

Arbeta konkret med entalskuber och tiostavar. Först lägger eleverna 3 ental + 2 ental. Summan är 5 ental. Sedan lägger de med tiostavarna 3 tiotal + 2 tiotal. Summan är 5 tiotal.

Siffran är densamma, men enheten är en annan, nämligen tiotal. Detta samband är viktigt att känna till, eftersom man då kan utnyttja den kunskap man redan har om den första tabellen med ensiffriga tal.

Låt eleverna titta noga på de inramade uppgifterna och med egna ord förklara sambandet.

Uppgifterna görs först muntligt. Elever som ännu inte förstått positionssystemet och blandar ihop ental och tiotal kan ta hjälp av tiostavarna.

Det kan också vara så att den första tabellen med ental ännu inte är automatiserad utan eleverna använder fingrarna och räknar ett i taget, vilket komplicerar räkning med andra talsorter än ental.

Låt dessa elever träna mer på den första additions-tabellen, se anvisningar på sidan 78 i lärarhandledningen.

Använd **tabelldiagnos 3**, på kopieringsunderlag, sidan 136, för mera träning av första additions-tabellen med tiotal.

På **kopieringsunderlag**, sidan 173, finns flera additionsuppgifter med tiotal.

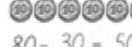
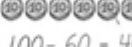
Läxboken 1B, läxa 13.

Amina har 80 kr och köper ett halsband för 30 kr.
Hur mycket har hon kvar?

$$80 - 30 = 50$$

Svar: 50 kr

Hur mycket är kvar?

 $50 - 20 = 30$	 $60 - 40 = 20$
 $70 - 20 = 50$	 $90 - 50 = 40$
 $80 - 30 = 50$	 $100 - 60 = 40$
 $60 - 10 = 50$	 $100 - 50 = 50$
 $60 - 20 = 40$	 $50 - 10 = 40$

88

Räkna ut skillnaden.

$5 - 3 = 2$	$6 - 2 = 4$	$7 - 4 = 3$
$50 - 30 = 20$	$60 - 20 = 40$	$70 - 40 = 30$
$8 - 2 = 6$	$5 - 3 = 2$	$10 - 5 = 5$
$80 - 20 = 60$	$50 - 30 = 20$	$100 - 50 = 50$
$30 - 20 = 10$	$80 - 60 = 20$	$100 - 40 = 60$
$60 - 40 = 20$	$60 - 30 = 30$	$80 - 30 = 50$
$70 - 10 = 60$	$90 - 50 = 40$	$70 - 50 = 20$
$90 - 80 = 10$	$50 - 20 = 30$	$90 - 60 = 30$
$100 - 70 = 30$	$70 - 30 = 40$	$80 - 50 = 30$



Skriv talet 50 på olika sätt.



Extrauppgifter finns på sidorna 122-123.

89

Sidan 88

Förövning

Arbeta laborativt med tiostavar. Låt eleverna lägga t.ex. talet 40 och sedan tala om vad som är kvar om man tar bort 10, 30, 20, 40 osv. De kan arbeta parvis och ge varandra uppgifter. På så vis får alla elever möjlighet att utveckla sitt språk och därmed förståelse för räknehändelserna.

Repetera hur mycket sedlarna är värda:

- en tjugokronorssedel kan växlas till två tiokronor
- en femtiokronorssedel kan växlas till fem tiokronor
- en hundra kronorssedel kan växlas till tio enkronor.

De elever som behöver mera konkret stöd än bilderna i grundboken, tar fram sina mynt och sedlar och arbetar med dessa jämsides med skrivandet.

Sidan 89 Subtraktion av tiotal

Förövning

Arbeta på samma sätt som vid addition, se föregående sida. Eleverna lägger först 5 ental, tar sedan bort 3 ental. Kvar är 2 ental.

Sedan lägger de med tiostavarna: 5 tiotal, tar bort 3 tiotal. Kvar är 2 tiotal.

Siffrorna är desamma, men enheten är en annan, nämligen tiotal.

Låt eleverna titta noga på de inramade uppgifterna och med egna ord förklara sambandet.

Använd **tabelldiagnos 4** (kopieringsunderlag, sidan 137) för mera träning av första subtraktionstabellen med tiotal. Kontrollera först att den första subtraktionstabellen med ental är automatiserad (**kopieringsunderlag**, sidan 135).

På **kopieringsunderlag**, sidan 174, finns flera subtraktionsuppgifter med tiotal.

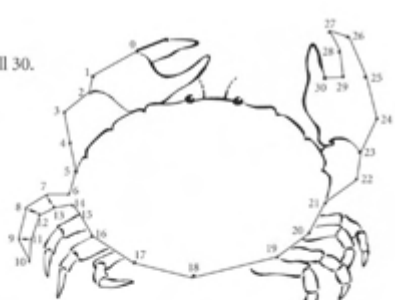
Skriv talet 50 på olika sätt

Samtala om uppgiften längst ner på sidan – hur talet 50 kan skrivas på olika sätt. Låt eleverna ge muntliga förslag, både med plus och minus. Skriv deras förslag på tavlan, med likhetstecken mellan uttrycken. Om någon elev ger förslag på andra tal än tiotal, t.ex. $25 + 25$, så går det naturligtvis också bra!

”Bingo 100”

Som avslutning på momentet med tiotalen kan ”Bingo 100” spelas, se anvisningar på **kopieringsunderlag**, sidan 175.

Dra streck från 0 till 30.



Skriv talen som fattas.

19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Skriv talens grannar.

19	20	21	22	24	25	26	27	27	28	29	30
18	19	20	21	27	28	29	30	22	23	24	25

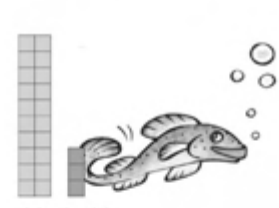
Skriv alla jämna tal till 30.

10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

Skriv alla udda tal till 29.

9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29

90



$20 + 3 = 23$

Räkna ut summan.

$20 + 2 = 22$	$20 + 6 = 26$	$20 + 4 = 24$
$20 + 9 = 29$	$20 + 1 = 21$	$20 + 7 = 27$
$20 + 5 = 25$	$20 + 8 = 28$	$20 + 10 = 30$

Börja med det största talet.

$8 + 20 = 28$	$9 + 20 = 29$	$3 + 20 = 23$
$4 + 20 = 24$	$7 + 20 = 27$	$6 + 20 = 26$

Ida har 20 vita snäckor och 5 gula.
Hur många snäckor har hon?
 $20 + 5 = 25$
Svar: 25 snäckor

Simon är 7 år.
Hur gammal är han om 20 år?
 $7 + 20 = 27$
Svar: 27 år

91

Sidan 90 Talen 20–30 Ramsräkning och sifferskrivning

Lek

Lägg elva sifferkort med talen 20–30 i en påse. Eleverna sitter i en ring på golvet. Läraren visar ett mönster som ska upprepas, t.ex. klapp på axel, klapp på knä. När man tränat detta får en elev ta ett kort. Om det är 22 ska alla ramsräkna från 22 till 30 och samtidigt klappa axel – knä – axel – knä – osv.

Därefter ramsräknar man från 22 till 0 med samma klapp-mönster. Sedan byter man klapp-mönster, eleverna kan själva ge förslag. En elev drar ett kort och leken fortsätter på samma sätt som tidigare.

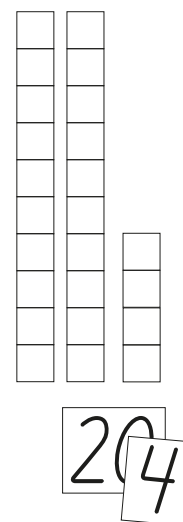
Jämna och udda tal

Repetera jämna och udda tal. Ramsräkna de jämna talen mellan 0 och 30, både fram- och baklänges. Gör på samma sätt med de udda talen mellan 1 och 29.

Sidan 91

Förövning

Låt eleverna bygga olika tal mellan 20 och 30 med tiostavar och entalskuber. Tiostavarna läggs alltid till vänster. Sedan lägger de sifferkortet 20 (**kopieringsunderlag**, sidan 168) så att tvåan är rakt under den andra tiostaven och entals-sifferkortet ovanpå nollan. På så sätt kan eleven förstå positionssystemets uppbyggnad, att 2 tiotal är lika mycket värt som 20 ental.



Största talet först

Påminn om att det är enklast att börja med det största talet – även om talen är skrivna i en annan ordning. Detta gäller särskilt när det ena talet är ensiffrigt och det andra tvåsiffrigt.

Läs gemensamt igenom textuppgifterna. Låt eleverna ge förslag på hur man kan teckna och räkna ut. Den andra uppgiften kan tecknas både $7 + 20$ och $20 + 7$. Oftast är det enklast att skriva tiotalen först, eftersom det är så man tänker när man räknar ut.

Oskar har 23 fina stenar. Han hittar 4 till.
Hur många har han då?
 $23 + 4 = 27$
Svar: 27 stenar



Räkna ut summan.

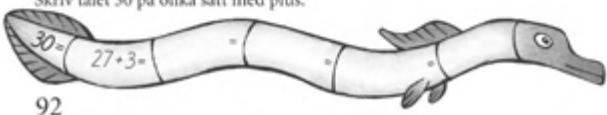
Titta på talet

$4 + 2 = 6$	$2 + 3 = 5$	$1 + 6 = 7$
$24 + 2 = 26$	$22 + 3 = 25$	$21 + 6 = 27$
$25 + 3 = 28$	$23 + 4 = 27$	$26 + 3 = 29$
$22 + 4 = 26$	$24 + 5 = 29$	$29 + 1 = 30$
$27 + 2 = 29$	$21 + 7 = 28$	$23 + 5 = 28$
$20 + 8 = 28$	$27 + 3 = 30$	$25 + 2 = 27$

Börja med det största talet.

$3 + 24 = 27$ $8 + 22 = 30$ $2 + 26 = 28$

Skriv talet 30 på olika sätt med plus.



92

Sidan 92 Addition mellan 20 och 30

Läs igenom uppgiften om Oskar. Låt eleverna ge förslag på hur man kan teckna uppgiften och hur man kan tänka när man räknar ut den. Någon tänker ett i talet: 24, 25, 26, 27. En annan tänker $23 + 2 + 2$, en tredje tänker kanske $20 + 3 + 4$, en fjärde $20 + 7$, vilket är en mycket bra och utvecklingsbar tankegång.

Det händer ofta att elever säger att de "ser" eller "vet" vad svaret är, men har svårt att förklara hur de tänker. Därför är det bra om eleverna får träning i att formulera sina tankar i ord. Det är inte alltid så lätt, men träning ger färdighet. Genom att lyssna på kamraternas tankegångar kan de ta till sig nya tankar och läraren får möjlighet att upptäcka missförstånd eller komplettera.

Låt de elever som behöver det lägga uppgiften $25 + 3$ med stavar. Det viktiga är att de ser att 25 består av två delar: $20 + 5$. När sedan 3 ental ska läggas till 5 har man nytta av sina tabellkunskaper: $5 + 3 = 8$, alltså är $20 + 5 + 3 = 20 + 8 = 28$.

Låt eleverna titta på den första uppgiften i ramen: $4 + 2 = 6$ och $24 + 2 = 26$ och med egna ord förklara hur man tänker när man löser denna och de följande två uppgifterna.

Skriv talet 30 på olika sätt

Elever som är färdiga med uppgifterna på sidan kan på tavlan skriva flera exempel där summan eller skillnaden är 30. De sätter också ut likhetstecken.

Sofia trär ett halsband av 29 pärlor. Hon tappar 4 pärlor.
Hur många har hon kvar?
 $29 - 4 = 25$
Svar: 25 pärlor



Räkna ut skillnaden.

Titta på talet

$6 - 2 = 4$	$5 - 3 = 2$	$9 - 4 = 5$
$26 - 2 = 24$	$25 - 3 = 22$	$29 - 4 = 25$
$27 - 4 = 23$	$26 - 5 = 21$	$28 - 2 = 26$
$28 - 8 = 20$	$30 - 6 = 24$	$29 - 6 = 23$
$24 - 3 = 21$	$29 - 7 = 22$	$30 - 3 = 27$
$27 - 5 = 22$	$28 - 4 = 24$	$26 - 3 = 23$

Skriv talet som fattas.

$24 - 4 = 20$ $30 - 5 = 25$ $28 - 3 = 25$

Skriv talet 22 på olika sätt med minus.



Läxboken 1B, läxa 14. 93

Sidan 93 Subtraktion mellan 20 och 30

Läs igenom uppgiften om Sofia. Låt eleverna ge förslag på hur man ska teckna uppgiften, $29 - 4$, och hur man tänker när man räknar. Att räkna baklänges är ingen bra metod. I stället utnyttjar man den tabellkunskap man har när det gäller ental: $9 - 4 = 5$. Tiotalen berörs inte, alltså är $29 - 4 = 25$.

Eleverna kan arbeta laborativt med liknande uppgifter. De lägger 28 – 5 med stavar och kuber och berättar hur de tänker när de räknar: "20 finns kvar, 8 minus 5 är 3, då blir det 23." Låt eleverna lägga flera liknande uppgifter och berätta hur de tänker.

Låt eleverna titta noga på de inramade uppgifterna och med egna ord förklara hur man kan tänka.

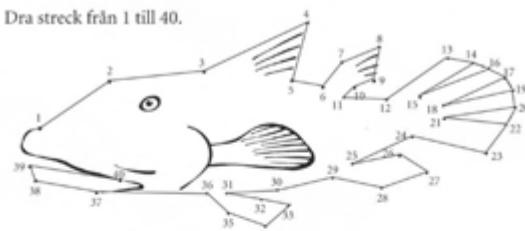
Fråga hur de kan kontrollera om de räknat rätt. Det finns säkert några som ser att man kan kontrollera med plus om man börjar med svaret och lägger till det man förut tog bort. Denna kontroll har man god nytta av vid alla subtraktioner, inte minst vid öppna utsagor.

Skriv talet 22 på olika sätt

Låt elever som är färdiga med uppgifterna på sidan skriva en likhetskedja på tavlan, där uttryckens summa eller skillnad är 22.

Läxboken 1B, läxa 14.

Dra streck från 1 till 40.



Skriv talen som fattas.

29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Skriv talens grannar.

28	29	30	31	34	35	36	37	37	38	39	40
32	33	34	35	37	38	39	40	29	30	31	32

Skriv alla jämna tal till 40.

20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40

Skriv alla udda tal till 39.

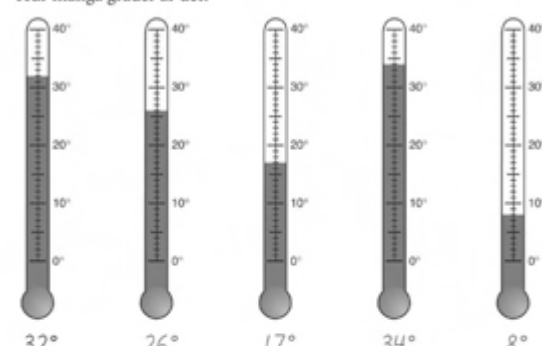
19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39

94

Sidan 94 Talen 30–40

Träna ramsräkning upp till 40. Repetera jämna och udda tal och ramsräkna dessa från 0 till 40.

Hur många grader är det?



Skriv talet som fattas.

$30 + 5 = 35$	$30 + 1 = 31$	$32 = 30 + 2$
$30 + 7 = 37$	$30 + 5 = 35$	$36 = 30 + 6$
$30 + 3 = 33$	$30 + 9 = 39$	$34 = 30 + 4$
$30 + 0 = 30$	$30 + 6 = 36$	$39 = 30 + 9$
$30 + 8 = 38$	$30 + 10 = 40$	$40 = 30 + 10$

95

Sidan 95 Termometern

Eleverna kan nu berätta vad de vet om termometrar, temperatur och hur man läser av antalet grader.

Hur känns det när det är noll grader?

Plus 30 grader (30 grader varmt)?

Minus 10 grader (10 grader kallt)?

Läs av termometern inne och ute. Var är det varmast?

Skriv talet som fattas

Låt först eleverna bygga olika tal mellan 30 och 40 med tiostavar, entalskuber och sifferkort, se sidan 112 i lärarhandledningen.

Räkna ut summan.

Titta på talen

$4+3=7$	$2+7=9$	$5+5=10$
$34+3=37$	$32+7=39$	$35+5=40$
$31+8=39$	$33+3=36$	$37+2=39$
$32+6=38$	$30+4=34$	$32+3=35$
$33+4=37$	$34+5=39$	$38+2=40$

Börja med det största talet.

$2+35=37$	$3+37=40$	$5+31=36$
$3+36=39$	$4+32=36$	$6+34=40$
$7+33=40$	$2+36=38$	$8+32=40$

Dra streck mellan musslor med samma svar.

96

Sidan 96 Addition inom talområdet 30–40

Arbeta på samma sätt som tidigare. Låt eleverna titta noga på de inramade uppgifterna och förklara hur man kan tänka.

Elever som ännu inte behärskar den första additions-tabellen, utan räknar ett i taget, bör få hjälp att så snart som möjligt komma ifrån fingerräkningen, så att detta inte blir ett hinder för fortsatt räkneförmåga.

Räkna ut skillnaden.

Titta på talen

$7-2=5$	$5-3=2$	$8-5=3$
$37-2=35$	$35-3=32$	$38-5=33$
$36-4=32$	$39-6=33$	$37-7=30$
$39-8=31$	$38-3=35$	$35-4=31$
$37-3=34$	$36-5=31$	$38-6=32$
$34-2=32$	$35-0=35$	$39-5=34$

Skriv talet 35 på olika sätt, både med plus och minus.

Dra streck mellan snäckor med samma svar.

97

Sidan 97 Subtraktion inom talområdet 30–40

Gå igenom exemplen i ramen på samma sätt som tidigare. Använd tiostavarna och entalskuberna, ge uppgifter och låt eleverna berätta hur de tänker när de subtraherar.

Skriv talet 35 på olika sätt, både med plus och minus

Gör på samma sätt som tidigare. Elever som är snabbt färdiga med uppgiften kan skriva flera likheter på tavlan.

Dra streck från 0 till 50.

Skriv talen som fattas.

39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Skriv talen från 50 till 39.

50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39

Skriv talet som fattas.

$40 + 3 = 43$	$40 + 7 = 47$	$46 = 40 + 6$
$40 + 8 = 48$	$40 + 4 = 44$	$50 = 40 + 10$

98

Sidan 98 Talen 40–50

Träna ramsräkning på samma sätt som tidigare, även med jämna och udda tal.

Arbeta laborativt med talen mellan 40 och 50 på samma sätt som tidigare med tiostavar, entalskuber och sifferkort.

Hur mycket är det tillsammans?

Rita pengarna. Det finns olika lösningar.

50 kr	42 kr	48 kr
-------	-------	-------

Räkna ut summan.

$44 + 2 = 46$	$45 + 3 = 48$	$43 + 3 = 46$
$43 + 4 = 47$	$47 + 2 = 49$	$48 + 2 = 50$
$45 + 4 = 49$	$42 + 5 = 47$	$41 + 8 = 49$

Räkna ut skillnaden.

$45 - 3 = 42$	$47 - 6 = 41$	$49 - 2 = 47$
$50 - 6 = 44$	$48 - 5 = 43$	$46 - 6 = 40$
$49 - 3 = 46$	$50 - 3 = 47$	$47 - 4 = 43$

Läxboken 1B, läxa 15.

99

Sidan 99 Addition och subtraktion inom talområdet 40–50

Eleverna bör vid det här laget ha blivit så vana vid tankegången att de kan klara sig utan laborativt material. Använd detta endast om eleven inte kan klara uppgifterna på annat sätt.

Läxboken 1B, läxa 15.

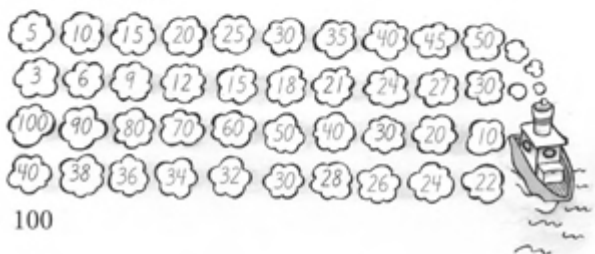
Räkna ut summan.

$$\begin{array}{lll} 42+5= \underline{47} & 11+9= \underline{20} & 2+35= \underline{37} \\ 27+3= \underline{30} & 32+6= \underline{38} & 5+44= \underline{49} \\ 33+6= \underline{39} & 25+3= \underline{28} & 3+12= \underline{15} \\ 14+4= \underline{18} & 46+4= \underline{50} & 4+23= \underline{27} \end{array}$$

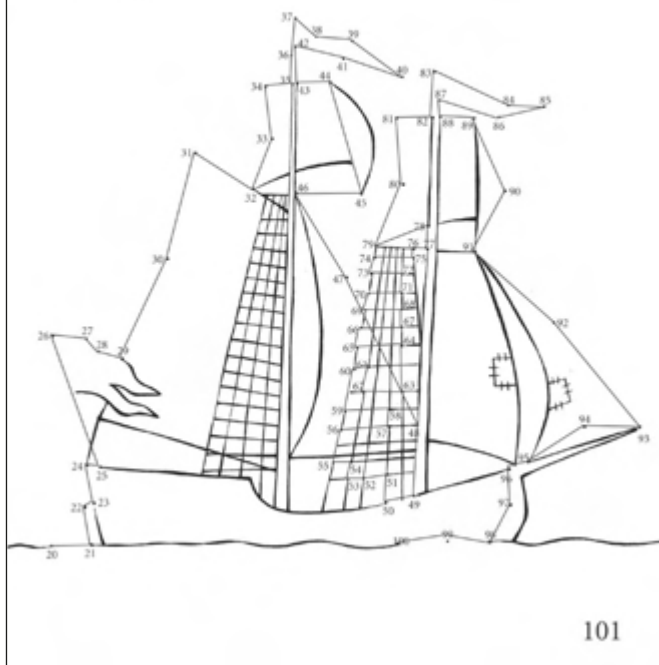
Räkna ut skillnaden.

$$\begin{array}{lll} 28-3= \underline{25} & 49-4= \underline{45} & 50-4= \underline{46} \\ 33-2= \underline{31} & 35-3= \underline{32} & 39-6= \underline{33} \\ 46-4= \underline{42} & 18-5= \underline{13} & 24-4= \underline{20} \\ 19-8= \underline{11} & 27-6= \underline{21} & 17-5= \underline{12} \end{array}$$

Skriv talen som följer.



Dra streck från 20 till 100.
Måla bilden.



Sidan 100 Addition och subtraktion inom talområdet 1–50

Talföljder

Eleverna förklarar först muntligt hur talföljderna bildas innan de skriver i sina böcker.

På **kopieringsunderlag**, sidan 176, finns textuppgifter med addition och subtraktion inom talområdet 1–50.

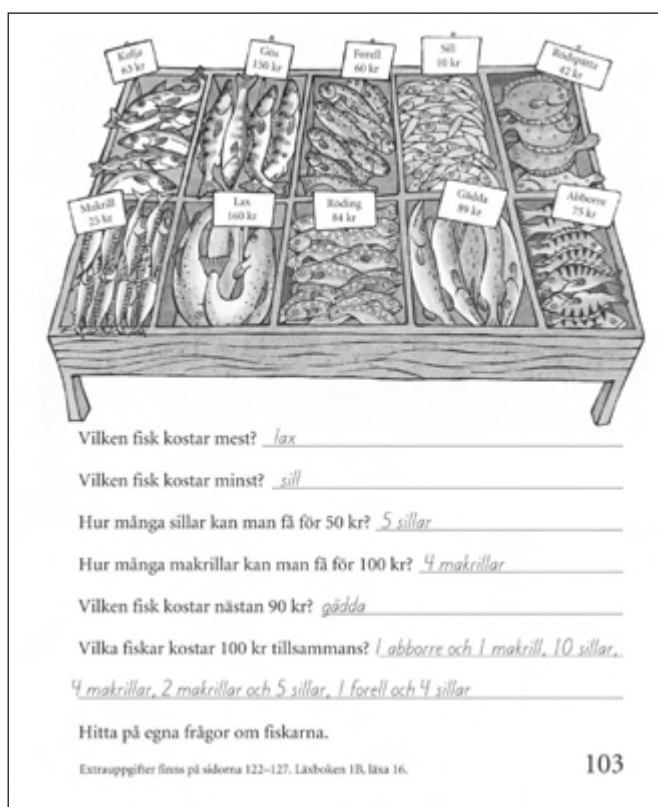
Sidan 101 Talen 20 till 100



Sidan 102

Eleven skriver talen från 1 till 100 i den ordning de kommer, dvs. vågrätt.

Samtala om "hundrarutan" när eleverna har fyllt i den. Låt eleverna upptäcka mönstret – tiotalen under varandra, alla som slutar på 2 är rakt under varandra osv.



Sidan 103

Uppgifterna görs med klassen eller gruppen gemensamt. Detta är till hjälp för elever som fortfarande har problem med läsningen. Gruppen bör inte vara större än att alla kan vara aktiva.

Låt eleverna hitta på egna muntliga frågor om fiskarna.

Läxboken 1B, läxa 16.

Kapiteldiagnos 9

Kopieringsunderlag, sidan 133

Diagnosen tar upp momenten:

- Talens grannar 50-100
 - Första additions- och subtraktionstabellerna med tiotal
 - Addition och subtraktion inom talområdet 20–50
 - Pengar
 - Talföljder
-

Facit

1. 53 (54) 55 68 (69) 70 84 (85) 86 89 (90) 91

2. 80 80 90
70 70 100
27 28 40
39 49 50

3. 45 kr 35 kr 40 kr

4. 20 10 40
30 60 30
35 42 49
44 34 22

5. (5 10 15) 20 25 30 35 40 45 50
(50 48 46) 44 42 40 38 36 34 32

Efter diagnos 9

Elever som klarar diagnosen bra kan arbeta vidare med sidorna 122–127 i grundboken. Därefter fortsätter de med sidorna 44–47 i Extraboken.

Elever som är osäkra på addition och subtraktion inom talområdet 20–50 behöver troligen träna mera på alla kombinationer till och med 10, dvs. första additions- och subtraktionstabellerna.

Använd **tabelldiagnos 1** (kopieringsunderlag, sidan 134) för att ta reda på vilka kombinationer som eleven inte behärskar och träna mera på dessa.

Gör på samma sätt vid subtraktion, använd **tabelldiagnos 2** (kopieringsunderlag, sidan 135).

Använd även **tabelldiagnos 3 och 4** (kopieringsunderlag, sidorna 136 och 137) för tabellträning med tiotal.

Kapitel 10 På egen hand

Här finns extrauppgifter både för snabba elever och för elever som behöver extra träning.

Uppgifterna kan göras av eleverna när de har gjort diagnosen och behöver invänta övriga elever inför nästa kapitel, eftersom alla elever börjar samtidigt med samtalsbilden och de laborativa förövningarna.

Räkna ut summan.

$2+4=6$	$5+5=10$	$4+5=9$
$6+3=9$	$2+6=8$	$6+4=10$
$7+0=7$	$4+3=7$	$5+3=8$
$4+4=8$	$2+3=5$	$8+2=10$
$5+4=9$	$3+7=10$	$3+6=9$
$0+4=4$	$4+2=6$	$2+8=10$
$3+3=6$	$3+5=8$	$3+4=7$
$6+2=8$	$4+6=10$	$2+7=9$

Skriv talet som fattas.

$5+3=2$	$10+3=7$	$8+4=4$
$8+5=3$	$8+6=2$	$9+3=6$
$6+4=2$	$7+4=3$	$10+6=4$
$7+3=4$	$9+5=4$	$7+2=5$

105

Måla alla trianglar där skillnaden är 1.



Måla alla kvadrater där skillnaden är 3.



Måla alla cirklar där skillnaden är 2.



Måla alla rektanglar där skillnaden är 4.



107

Följ pilarna och skriv talen som fattas.
Stämmer det på slutet?



Både plus och minus.

$4+2-3=3$	$3-2+2=3$	$5+0+4=9$
$1+5-2=4$	$6-5+4=5$	$6-3-2=1$
$6-4+4=6$	$7-3+5=9$	$4+4+1=9$
$3-2+2=3$	$5-4+8=9$	$7-4-3=0$

Skriv tecknet som fattas.

$2+3=5$	$7-3=4$	$6-2=4$	$4+5=9$
$5-2=3$	$2+4=6$	$6+2=8$	$6-3=3$

109

Räkna ut skillnaden.

$8-4=4$	$7-2=5$	$6-3=3$
$6-5=1$	$8-3=5$	$8-6=2$
$3-0=3$	$6-2=4$	$4-3=1$
$7-4=3$	$5-3=2$	$7-3=4$
$8-5=3$	$8-8=0$	$7-6=1$
$7-7=0$	$5-4=1$	$8-1=7$
$8-2=6$	$7-5=2$	$5-2=3$
$6-4=2$	$6-0=6$	$8-7=1$

Skriv talet som fattas.

$4-2=2$	$8-2=6$	$7-2=5$
$6-3=3$	$5-4=1$	$8-4=4$
$8-3=5$	$7-3=4$	$6-4=2$
$7-6=1$	$8-1=7$	$8-8=0$

110

Summan finns i mitten.
Skriv talen som fattas.



Räkna ut skillnaden.

$10-3=7$	$10-2=8$	$10-4=6$
$9-4=5$	$9-6=3$	$9-3=6$
$10-8=2$	$10-5=5$	$10-7=3$
$9-9=0$	$9-5=4$	$9-7=2$

Skriv tal så att det stämmer.

$10- =$	$8- =$	$9- =$
$7- =$	$10- =$	$10- =$
$9- =$	$7- =$	$8- =$

111

Hur mycket kostar klubban och ballongen tillsammans?

$$5 + 4 = 9$$

Svar: 9 kr

Hur mycket dyrare är korven än klubban?

$$10 - 5 = 5$$

Svar: 5 kr

Hur mycket billigare är ballongen än klubban?

$$5 - 4 = 1$$

Svar: 1 kr

Hitta på en räknasaga om $10 - 6 = 4$



113

Räkna ut summan.

$$1 + 10 = 11$$

$$6 + 10 = 16$$

$$2 + 10 = 12$$

$$3 + 10 = 13$$

$$8 + 10 = 18$$

$$9 + 10 = 19$$

$$7 + 10 = 17$$

$$5 + 10 = 15$$

$$4 + 10 = 14$$

Skriv talet som fattas.

$$13 = 10 + 3$$

$$14 = 10 + 4$$

$$18 = 10 + 8$$

$$17 = 10 + 7$$

$$16 = 10 + 6$$

$$12 = 10 + 2$$

$$15 = 10 + 5$$

$$19 = 10 + 9$$

$$11 = 10 + 1$$

Räkna ut summan.

$$10 + 1 + 2 = 13$$

$$10 + 4 + 2 = 16$$

$$10 + 4 + 3 = 17$$

$$10 + 3 + 2 = 15$$

$$10 + 0 + 2 = 12$$

$$10 + 5 + 4 = 19$$

$$10 + 7 + 3 = 20$$

$$10 + 2 + 2 = 14$$

$$10 + 5 + 3 = 18$$

Skriv talens grannar.

15 16 17 18

11 12 13 14

17 18 19 20

12 13 14 15

10 11 12 13

14 15 16 17

115

Hur många poäng får de?



$$\text{Sara } 10 + 5 + 3 = 18$$



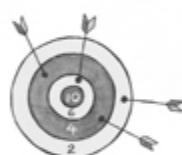
$$\text{Emil } 10 + 5 + 5 = 20$$



$$\text{Liam } 5 + 5 + 3 = 13$$



$$\text{Moa } 10 + 6 + 2 = 20$$



$$\text{Ida } 6 + 4 + 2 = 16$$

Skriv talet som fattas.

$$16 = 10 + 3 + 3$$

$$15 = 10 + 4 + 1$$

$$19 = 10 + 0 + 9$$

$$19 = 10 + 5 + 4$$

$$20 = 10 + 8 + 2$$

$$14 = 10 + 1 + 3$$

$$18 = 10 + 6 + 2$$

$$17 = 10 + 3 + 4$$

$$20 = 10 + 7 + 3$$

117

Mät med din linjal.

$$\text{Hur lång är Vilma? } 19 \text{ cm}$$

$$\text{Hur lång är Fred? } 14 \text{ cm}$$

$$\text{Hur lång är My? } 3 \text{ cm}$$

Hur mycket längre är Fred än My?

$$14 - 3 = 11$$

Svar: 11 cm

Hur mycket kortare är My än Vilma?

$$19 - 3 = 16$$

Svar: 16 cm

Max är hälften så lång som Fred.
Rita Max.



My

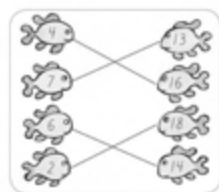
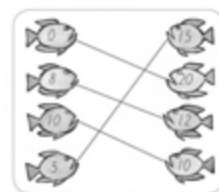
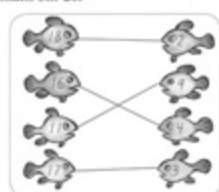
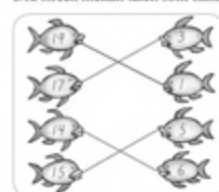
Max

Fred

Vilma

119

Dra streck mellan talen som tillsammans blir 20.



Skriv talet som fattas.

$$20 = 15 + 5$$

$$20 = 10 + 10$$

$$20 = 11 + 9$$

$$20 = 13 + 7$$

$$20 = 12 + 8$$

$$20 = 14 + 6$$

$$20 = 16 + 4$$

$$20 = 17 + 3$$

$$20 = 18 + 2$$

120

Måla blomman.

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

16 17 18

121

Räkna ut summan.

$$\begin{array}{lll} 30+20=50 & 40+40=80 & 50+40=90 \\ 50+30=80 & 20+50=70 & 20+60=80 \\ 60+40=100 & 30+30=60 & 70+30=100 \end{array}$$

Räkna ut skillnaden.

$$\begin{array}{lll} 50-30=20 & 80-10=70 & 40-30=10 \\ 70-20=50 & 100-20=80 & 70-40=30 \\ 60-40=20 & 90-30=60 & 80-50=30 \end{array}$$

Skriv talet som är dubbelt så stort.

3	4	10	30	40	20	50
6	8	20	60	80	40	100

Skriv talet som är hälften så stort.

8	10	2	20	60	40	100
4	5	1	10	30	20	50

122

Emma hyr 1 parasoll och 1 solstol.
Hur mycket ska hon betala?

$$20+10=30$$

Svar: 30 kr

Markus hyr 3 solstolar och 1 badboll.
Hur mycket ska han betala?

$$10+10+10+5=35$$

Svar: 35 kr

Emil har 20 kr. Han hyr 2 solstolar.
Hur mycket har han kvar?

$$20-10-10=0$$

Svar: 0 kr

Mira har 50 kr. Hon hyr 1 parasoll.
Hur mycket har hon sedan?

$$50-20=30$$

Svar: 30 kr



123

Hur mycket kostar det?

$40+5+2=47$ Svar: 47 kr	$20+3+7=30$ Svar: 30 kr
$10+10+5=25$ Svar: 25 kr	$30+10+7=47$ Svar: 47 kr
$20+10+3=33$ Svar: 33 kr	$20+20+2=42$ Svar: 42 kr

124

Hur mycket kostar det?

$40+5+3=48$ Svar: 48 kr	$30+5+5=40$ Svar: 40 kr
$30+3+3=36$ Svar: 36 kr	$10+10+40=60$ Svar: 60 kr
$20+20+3+2=45$ Svar: 45 kr	$30+3+3+3=39$ Svar: 39 kr
$20+10+5+2=37$ Svar: 37 kr	$20+10+2+7=39$ Svar: 39 kr

125

Skriv talen som följer.



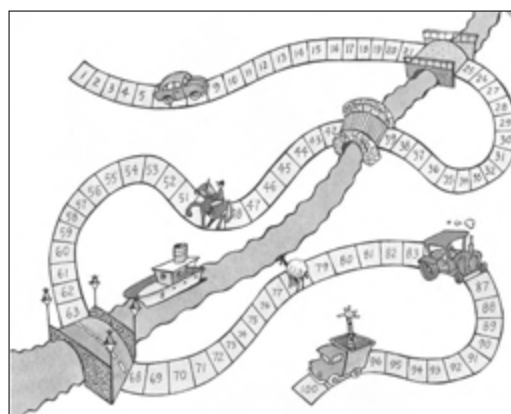
Både plus och minus.

$$\begin{array}{lll} 36+3=39 & 45-4=41 & 12+8=20 \\ 48-6=42 & 23+4=27 & 37-2=35 \\ 22+5=27 & 36-6=30 & 42+6=48 \\ 19-4=15 & 44+5=49 & 29-3=26 \\ 34+6=40 & 50-7=43 & 43+5=48 \end{array}$$

Skriv olika namn för talet 50, både med plus och minus.



126



Vilka tal finns här bakom?

78	64 65 66 67
49 50	97 98 99
6 7 8	84 85 86
22 23 24	40 41

127

Fördiagnos

Elevens namn: _____

Datum: _____

Storleksjämförelse

1. Lägg fem olika långa remsor på bordet.

Uppmuntra eleven att använda jämförelseorden, t.ex. ”den här är kortast, den här är längre än den” osv.

Lägg remssorna i ordning. Börja med den kortaste.

☐

2. Visa bild 1.

Låt eleven använda jämförelseorden för höjd och bredd på samma sätt som när de jämförde pappersremssornas längder.

Vilket hus är högst? Lägst? Bredast? Smalast?

☐

3. Visa bild 2.

Vilket djur är störst på bilden? I verkligheten?

☐

Ramsräkning

4. *Räkna så långt du kan.*

☐

5. *Räkna bakåt från 10.*

☐

Uppräkning

6. Lägg upp en hög med fler än 10 knappar.

Räkna 10 knappar – peka och räkna samtidigt.

☐

Antalsjämförelse

7. Lägg upp 4 knappar.

Ta lika många knappar.

☐

Ta en mer. Säg hur många du har.

☐

8. Visa eleven 4 knappar.

Ta en mindre. Säg hur många du har.

☐

Antalsuppfattning

9. Lägg upp en hög med ca 10 knappar.

Ta fem knappar ur högen.

☐

10. Samma antal knappar sprids ut.

Hur många är det nu?

☐

Ordningstal

11. Visa bild 3.

Peka på det fjärde äpplet.

☐

Siffror

12. Lägg upp sifferkorten 1 till 10 i felaktig ordning.

Lägg sifferkorten i rätt ordning från 1 till 10.

☐

Klockan

13. Visa bild 4.

Hur mycket är klockan?

☐

De fyra räknesätten

14. Du och jag ska måla en bild.

Du har 3 färgkritor och jag har 2. Hur många har vi tillsammans?

☐

15. Du köper en banan för 2 kronor. Hur mycket får du tillbaka på en femkrona?

☐

16. En chokladbit kostar 2 kronor. Hur mycket får du betala för 3 chokladbitar?

☐

17. Du och jag ska dela på 8 kronor. Hur mycket får vi var?

☐

Bilder till fördiagnosen

Bild 1

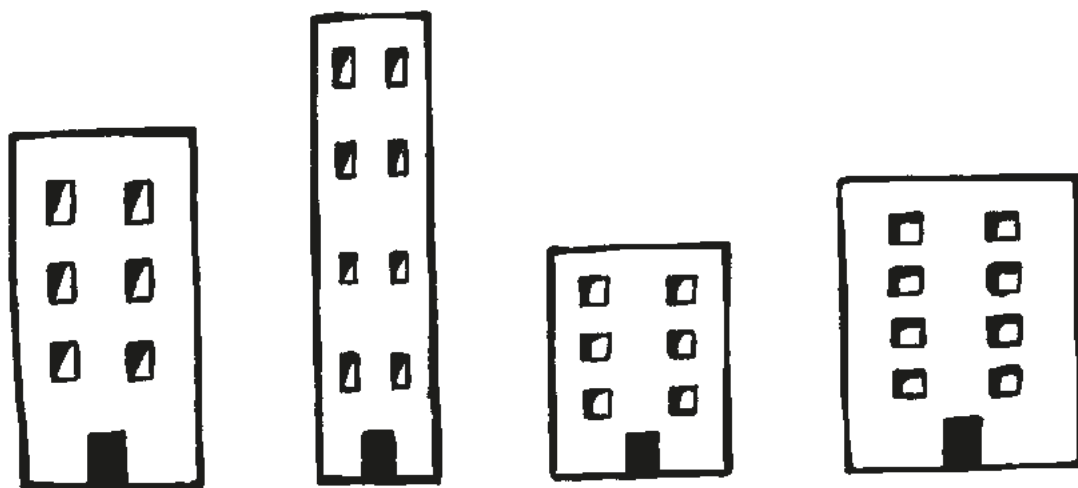


Bild 2

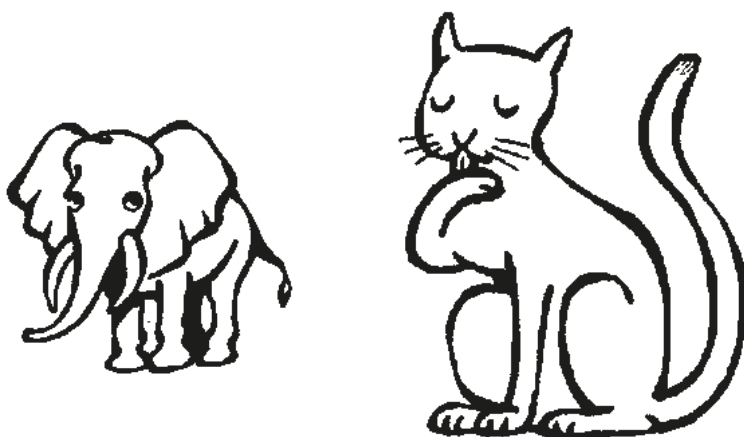
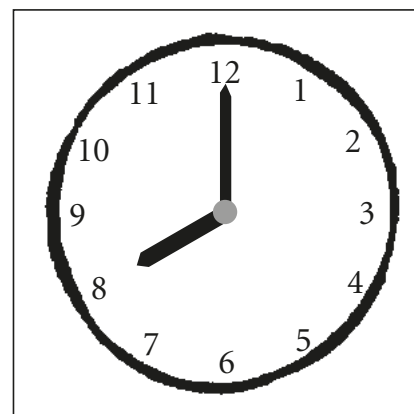
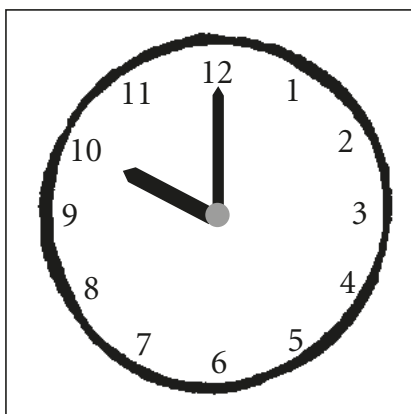
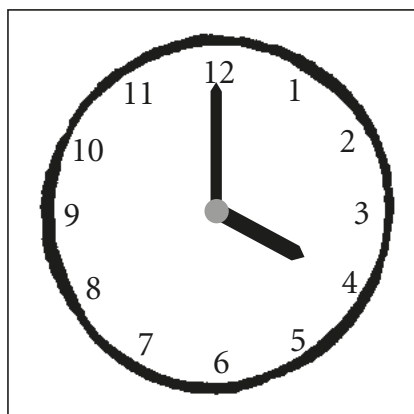


Bild 3



Bild 4

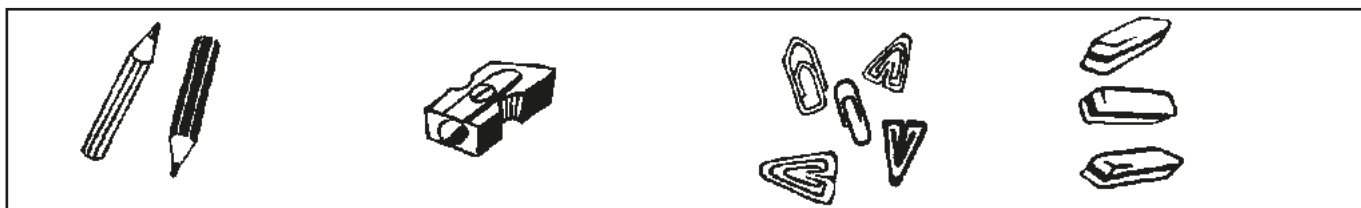


Diagnos efter kapitel 1

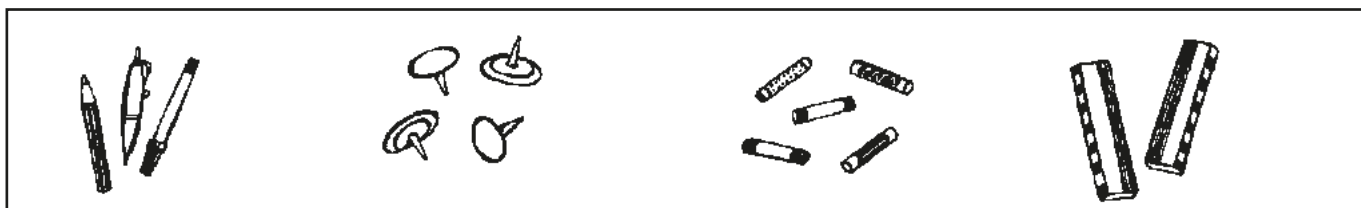
Namn: _____

Datum: _____

1. Ringa in det minsta antalet.



2. Ringa in det största antalet.



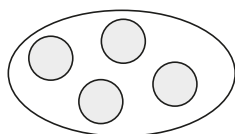
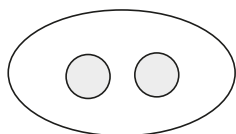
3. Rita fler bollar. Skriv siffran om du kan.



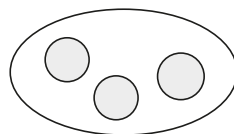
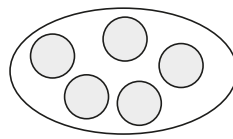
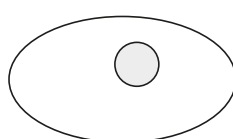
4. Rita färre pennor. Skriv siffran om du kan.



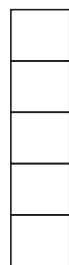
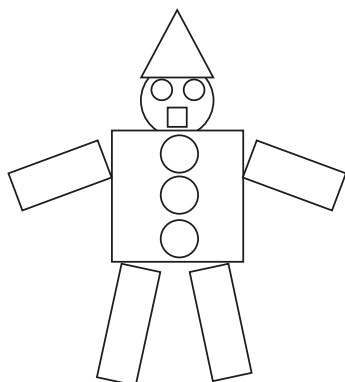
5. Dra streck från bilden till rätt siffra.



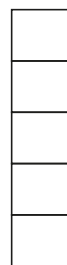
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



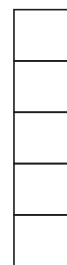
6. Hur många former finns det av varje sort? Måla en ruta för varje.



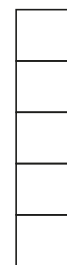
triangel



kvadrat



cirkel



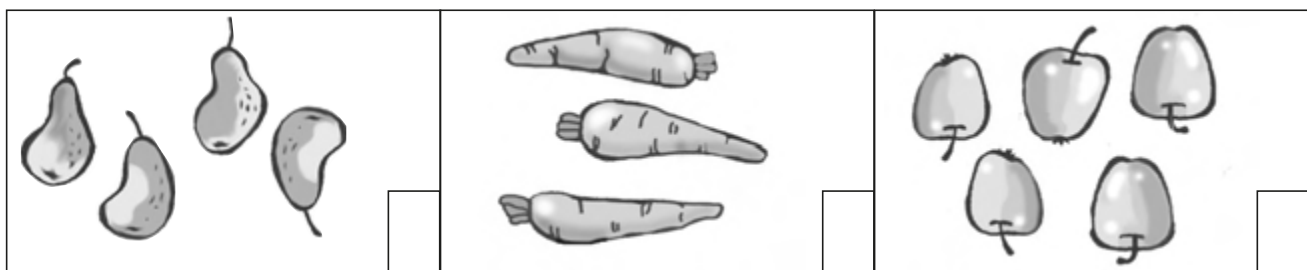
rektangel

Diagnos efter kapitel 2

Namn: _____

Datum: _____

1. Hur många är det av varje sort?



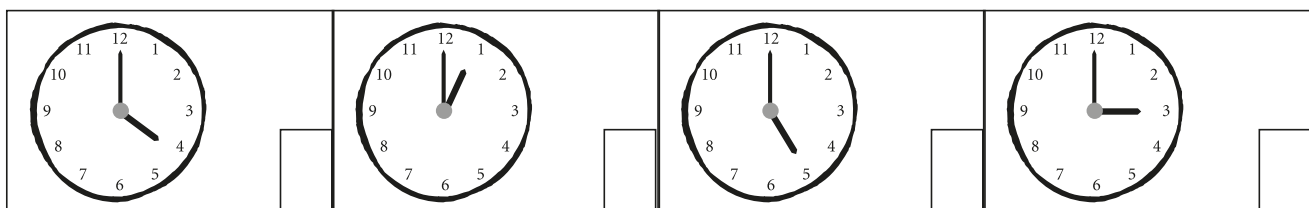
2. Skriv talens grannar.

		3		
--	--	---	--	--

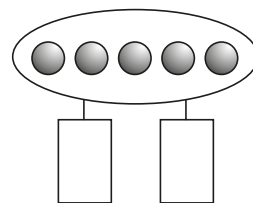
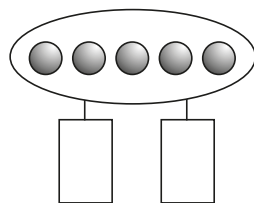
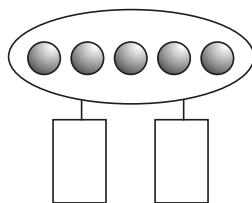
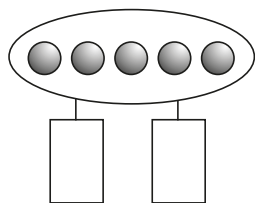
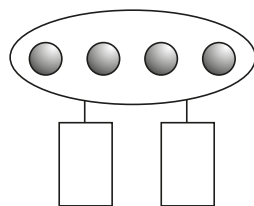
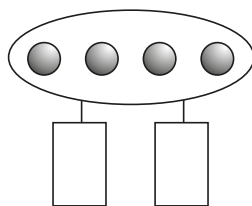
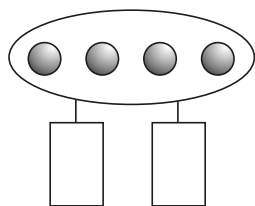
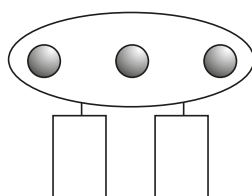
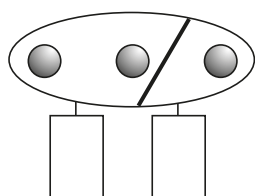
	/				
--	---	--	--	--	--

					5
--	--	--	--	--	---

3. Hur mycket är klockan?



4. Dela upp kulorna på olika sätt. Dra streck och skriv siffror.



Diagnos efter kapitel 3

Namn: _____

Datum: _____

1. Skriv de siffror som din lärare säger.

2. Sätt ett kryss under den fjärde siffran. Rita en ring runt den sjätte siffran.

3. Räkna ut summan.

$7 + 1 = \underline{\quad}$

$1 + 4 = \underline{\quad}$

$3 + 2 = \underline{\quad}$

$3 + 3 = \underline{\quad}$

$2 + 2 = \underline{\quad}$

$4 + 2 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$1 + 6 = \underline{\quad}$

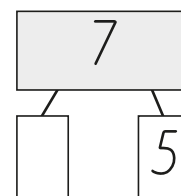
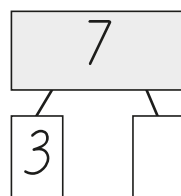
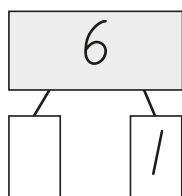
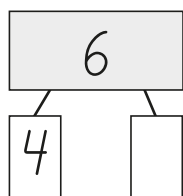
$5 + 3 = \underline{\quad}$

$2 + 5 = \underline{\quad}$

$0 + 6 = \underline{\quad}$

$4 + 3 = \underline{\quad}$

4. Skriv talen som fattas.

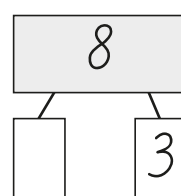
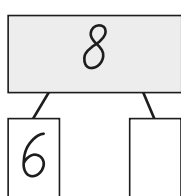
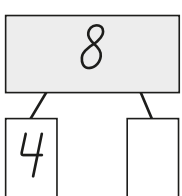
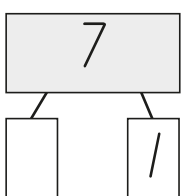


$6 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$6 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$7 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$7 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$



$7 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$8 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$8 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

$8 = \underline{\quad} + \underline{\quad}$

5. Skriv talet som fattas.

$4 = 2 + \underline{\quad}$

$6 = 3 + \underline{\quad}$

$5 = 3 + \underline{\quad}$

$7 = 1 + \underline{\quad}$

$8 = 6 + \underline{\quad}$

$7 = 4 + \underline{\quad}$

$6 = 2 + \underline{\quad}$

$8 = 3 + \underline{\quad}$

Diagnos efter kapitel 4

Namn: _____

Datum: _____

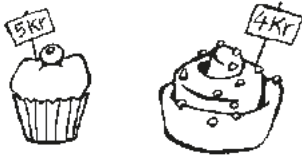
1. Skriv jämna tal så långt du kan.

2 _____

2. Skriv udda tal så långt du kan.

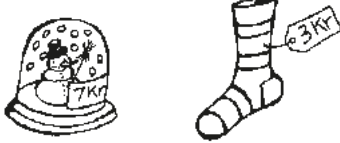
1 _____

3. Hur mycket kostar det?



_____ + _____ = _____

Svar: _____



_____ + _____ = _____

Svar: _____

4. Räkna ut summan.

$5 + 5 = \underline{\quad}$

$9 + 0 = \underline{\quad}$

$3 + 5 = \underline{\quad}$

$1 + 8 = \underline{\quad}$

$3 + 6 = \underline{\quad}$

$6 + 4 = \underline{\quad}$

$7 + 3 = \underline{\quad}$

$4 + 6 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$4 + 5 = \underline{\quad}$

$5 + 4 = \underline{\quad}$

$2 + 7 = \underline{\quad}$

5. Skriv talet som fattas.

$9 = 7 + \underline{\quad}$

$10 = 4 + \underline{\quad}$

$10 = 9 + \underline{\quad}$

$9 = 4 + \underline{\quad}$

$8 = 5 + \underline{\quad}$

$9 = 6 + \underline{\quad}$

$10 = 3 + \underline{\quad}$

$8 = 6 + \underline{\quad}$

6. Mät sugrören och skriv hur långa de är.

 _____ cm

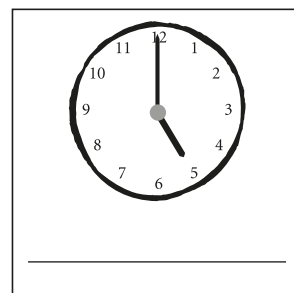
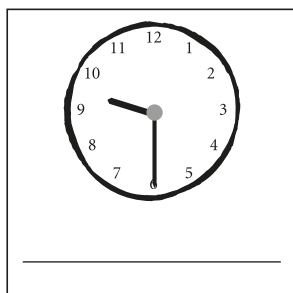
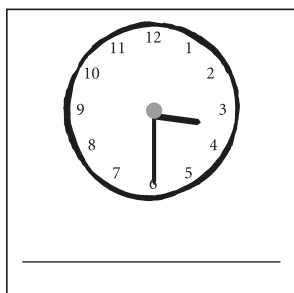
 _____ cm

Diagnos efter kapitel 6

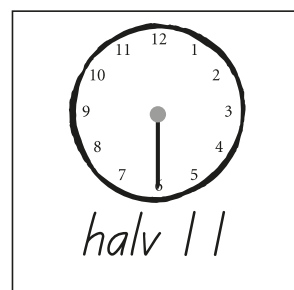
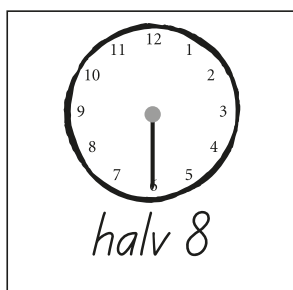
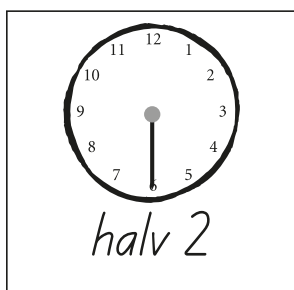
Namn: _____

Datum: _____

1. Hur mycket är klockan?



2. Rita timvisaren.



3. Skriv talet som är dubbelt så stort.

2

4

1

5

3

4. Skriv talet som är hälften så stort.

6

10

4

2

8

5. Räkna ut skillnaden.

$6 - 2 = \underline{\quad}$

$3 - 0 = \underline{\quad}$

$7 - 3 = \underline{\quad}$

$4 - 3 = \underline{\quad}$

$7 - 5 = \underline{\quad}$

$6 - 3 = \underline{\quad}$

$5 - 3 = \underline{\quad}$

$7 - 4 = \underline{\quad}$

6. Skriv talet som fattas.

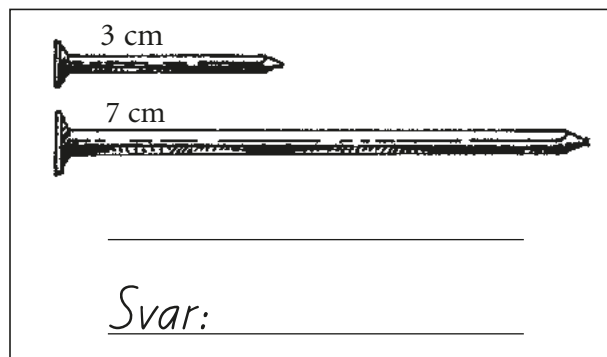
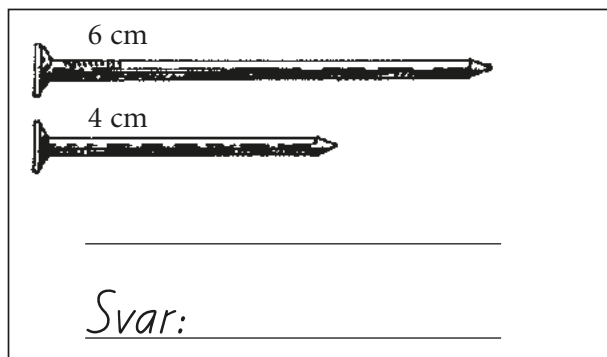
$4 - \underline{\quad} = 1$

$5 - \underline{\quad} = 0$

$6 - \underline{\quad} = 4$

$7 - \underline{\quad} = 1$

7. Hur stor är skillnaden?



Diagnos efter kapitel 7

Namn: _____

Datum: _____

1. Skriv talen som följer.

6 8 10 _____
19 17 15 _____

2. Sätt en ring runt den elfte och den fjortonde bokstaven.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T V X Y Z Å Ä Ö

3. Skriv talet som fattas.

$14 = 10 + \underline{\quad}$ $18 = 10 + \underline{\quad}$ $11 = 10 + \underline{\quad}$
 $15 = 10 + \underline{\quad}$ $19 = 10 + \underline{\quad}$ $20 = 10 + \underline{\quad}$

4. Räkna ut skillnaden.

$8 - 5 = \underline{\quad}$ $9 - 4 = \underline{\quad}$ $10 - 6 = \underline{\quad}$ $8 - 4 = \underline{\quad}$
 $9 - 7 = \underline{\quad}$ $10 - 3 = \underline{\quad}$ $8 - 3 = \underline{\quad}$ $9 - 6 = \underline{\quad}$
 $7 - 4 = \underline{\quad}$ $8 - 6 = \underline{\quad}$ $7 - 7 = \underline{\quad}$ $10 - 8 = \underline{\quad}$

5. Skriv talet som fattas.

$7 - \underline{\quad} = 5$ $9 - \underline{\quad} = 6$ $8 - \underline{\quad} = 2$ $9 - \underline{\quad} = 0$
 $8 - \underline{\quad} = 1$ $10 - \underline{\quad} = 9$ $9 - \underline{\quad} = 2$ $10 - \underline{\quad} = 5$

6. Du har 10 kr. Hur mycket får du tillbaka om du köper en glass för 7 kr?

Svar: _____

7. Max köper en läsk för 10 kr och en bulle för 6 kr.
Hur mycket ska han betala?

Svar: _____

Diagnos efter kapitel 8

Namn: _____

Datum: _____

1. Hur lång är pennan?

Svar: _____



2. Räkna ut summan.

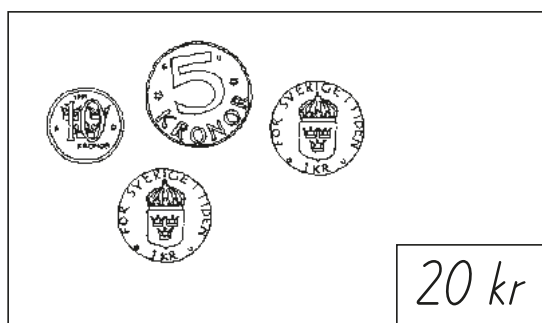
$14 + 6 = \underline{\quad}$ $15 + 3 = \underline{\quad}$ $12 + 4 = \underline{\quad}$ $11 + 9 = \underline{\quad}$

$12 + 5 = \underline{\quad}$ $13 + 6 = \underline{\quad}$ $17 + 3 = \underline{\quad}$ $16 + 2 = \underline{\quad}$

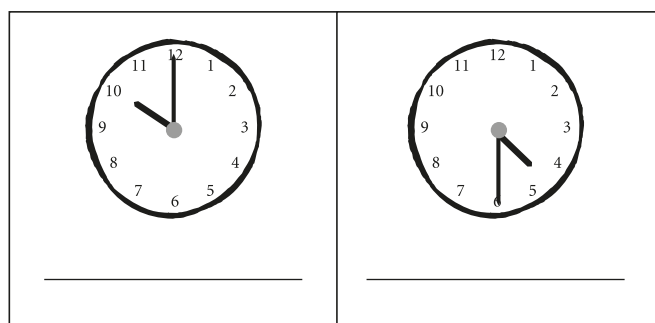
3. Skriv talet som fattas.

$15 + \underline{\quad} = 20$ $12 + \underline{\quad} = 18$ $14 + \underline{\quad} = 17$

4. Rita det som fattas till 20 kr.



5. Hur mycket är klockan?



6. Räkna ut skillnaden.

$16 - 4 = \underline{\quad}$ $19 - 2 = \underline{\quad}$ $15 - 3 = \underline{\quad}$ $20 - 6 = \underline{\quad}$

$18 - 5 = \underline{\quad}$ $13 - 3 = \underline{\quad}$ $19 - 6 = \underline{\quad}$ $17 - 5 = \underline{\quad}$

7. Skriv talet som fattas.

$17 - \underline{\quad} = 10$ $18 - \underline{\quad} = 14$ $20 - \underline{\quad} = 18$

8. 20 fåglar sitter i trädet. 6 flyger bort. Hur många är det kvar?

Svar: _____

Diagnos efter kapitel 9

Namn: _____

Datum: _____

1. Skriv talens grannar.

	54	
--	----	--

	69	
--	----	--

	85	
--	----	--

	90	
--	----	--

2. Räkna ut summan.

$40 + 40 = \underline{\quad}$

$60 + 20 = \underline{\quad}$

$40 + 50 = \underline{\quad}$

$10 + 60 = \underline{\quad}$

$40 + 30 = \underline{\quad}$

$60 + 40 = \underline{\quad}$

$23 + 4 = \underline{\quad}$

$22 + 6 = \underline{\quad}$

$37 + 3 = \underline{\quad}$

$36 + 3 = \underline{\quad}$

$44 + 5 = \underline{\quad}$

$41 + 9 = \underline{\quad}$

3. Hur mycket är det tillsammans?

		
kr	kr	kr

4. Räkna ut skillnaden.

$40 - 20 = \underline{\quad}$

$50 - 40 = \underline{\quad}$

$100 - 60 = \underline{\quad}$

$60 - 30 = \underline{\quad}$

$90 - 30 = \underline{\quad}$

$80 - 50 = \underline{\quad}$

$38 - 3 = \underline{\quad}$

$46 - 4 = \underline{\quad}$

$50 - 1 = \underline{\quad}$

$49 - 5 = \underline{\quad}$

$37 - 3 = \underline{\quad}$

$28 - 6 = \underline{\quad}$

5. Skriv talen som följer.

5	10	15							
50	48	46							

Tabelldiagnos 1

Namn: _____

Datum: _____

Första additionstabellen

$1 + 2 = \underline{\quad}$

$4 + 3 = \underline{\quad}$

$5 + 2 = \underline{\quad}$

$3 + 2 = \underline{\quad}$

$7 + 2 = \underline{\quad}$

$2 + 6 = \underline{\quad}$

$5 + 5 = \underline{\quad}$

$5 + 3 = \underline{\quad}$

$6 + 4 = \underline{\quad}$

$2 + 5 = \underline{\quad}$

$1 + 9 = \underline{\quad}$

$1 + 3 = \underline{\quad}$

$6 + 2 = \underline{\quad}$

$5 + 4 = \underline{\quad}$

$2 + 2 = \underline{\quad}$

$3 + 7 = \underline{\quad}$

$3 + 3 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$4 + 2 = \underline{\quad}$

$8 + 2 = \underline{\quad}$

$3 + 6 = \underline{\quad}$

$1 + 8 = \underline{\quad}$

$2 + 6 = \underline{\quad}$

$1 + 7 = \underline{\quad}$

$2 + 8 = \underline{\quad}$

$2 + 3 = \underline{\quad}$

$3 + 4 = \underline{\quad}$

$3 + 5 = \underline{\quad}$

$7 + 3 = \underline{\quad}$

$2 + 7 = \underline{\quad}$

$6 + 3 = \underline{\quad}$

$2 + 5 = \underline{\quad}$

$1 + 4 = \underline{\quad}$

$2 + 4 = \underline{\quad}$

$4 + 6 = \underline{\quad}$

$4 + 5 = \underline{\quad}$

Tabelldiagnos 2

Namn: _____

Datum: _____

Första subtraktionstabellen

$5-2=$ _____

$7-5=$ _____

$4-2=$ _____

$10-5=$ _____

$9-2=$ _____

$10-3=$ _____

$6-3=$ _____

$8-6=$ _____

$9-7=$ _____

$9-8=$ _____

$6-5=$ _____

$10-9=$ _____

$8-2=$ _____

$10-4=$ _____

$6-2=$ _____

$9-6=$ _____

$9-3=$ _____

$4-3=$ _____

$10-2=$ _____

$7-2=$ _____

$10-8=$ _____

$7-6=$ _____

$8-7=$ _____

$5-4=$ _____

$5-3=$ _____

$6-4=$ _____

$8-4=$ _____

$9-4=$ _____

$8-3=$ _____

$7-3=$ _____

$10-6=$ _____

$7-4=$ _____

$10-7=$ _____

$8-5=$ _____

$3-2=$ _____

$9-5=$ _____

Tabelldiagnos 3

Namn: _____

Datum: _____

Första additionstabellen med tiotal

$30 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$80 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$80 + 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 + 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 + 50 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$70 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$70 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$60 + 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$60 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

$40 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 90 = \underline{\hspace{2cm}}$

$60 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 + 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 70 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 + 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$20 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 + 60 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 + 30 = \underline{\hspace{2cm}}$

Tabelldiagnos 4

Namn: _____

Datum: _____

Första subtraktionstabellen med tiotal

$20 - 10 = \underline{\quad}$

$60 - 20 = \underline{\quad}$

$50 - 20 = \underline{\quad}$

$40 - 20 = \underline{\quad}$

$70 - 60 = \underline{\quad}$

$80 - 40 = \underline{\quad}$

$60 - 30 = \underline{\quad}$

$90 - 30 = \underline{\quad}$

$100 - 80 = \underline{\quad}$

$50 - 40 = \underline{\quad}$

$100 - 50 = \underline{\quad}$

$90 - 20 = \underline{\quad}$

$60 - 50 = \underline{\quad}$

$90 - 70 = \underline{\quad}$

$80 - 60 = \underline{\quad}$

$70 - 30 = \underline{\quad}$

$100 - 20 = \underline{\quad}$

$90 - 50 = \underline{\quad}$

$30 - 20 = \underline{\quad}$

$70 - 50 = \underline{\quad}$

$60 - 40 = \underline{\quad}$

$100 - 30 = \underline{\quad}$

$50 - 30 = \underline{\quad}$

$100 - 70 = \underline{\quad}$

$40 - 30 = \underline{\quad}$

$70 - 30 = \underline{\quad}$

$50 - 10 = \underline{\quad}$

$80 - 50 = \underline{\quad}$

$100 - 90 = \underline{\quad}$

$100 - 60 = \underline{\quad}$

$100 - 40 = \underline{\quad}$

$80 - 30 = \underline{\quad}$

$90 - 40 = \underline{\quad}$

$90 - 60 = \underline{\quad}$

$70 - 20 = \underline{\quad}$

$80 - 20 = \underline{\quad}$

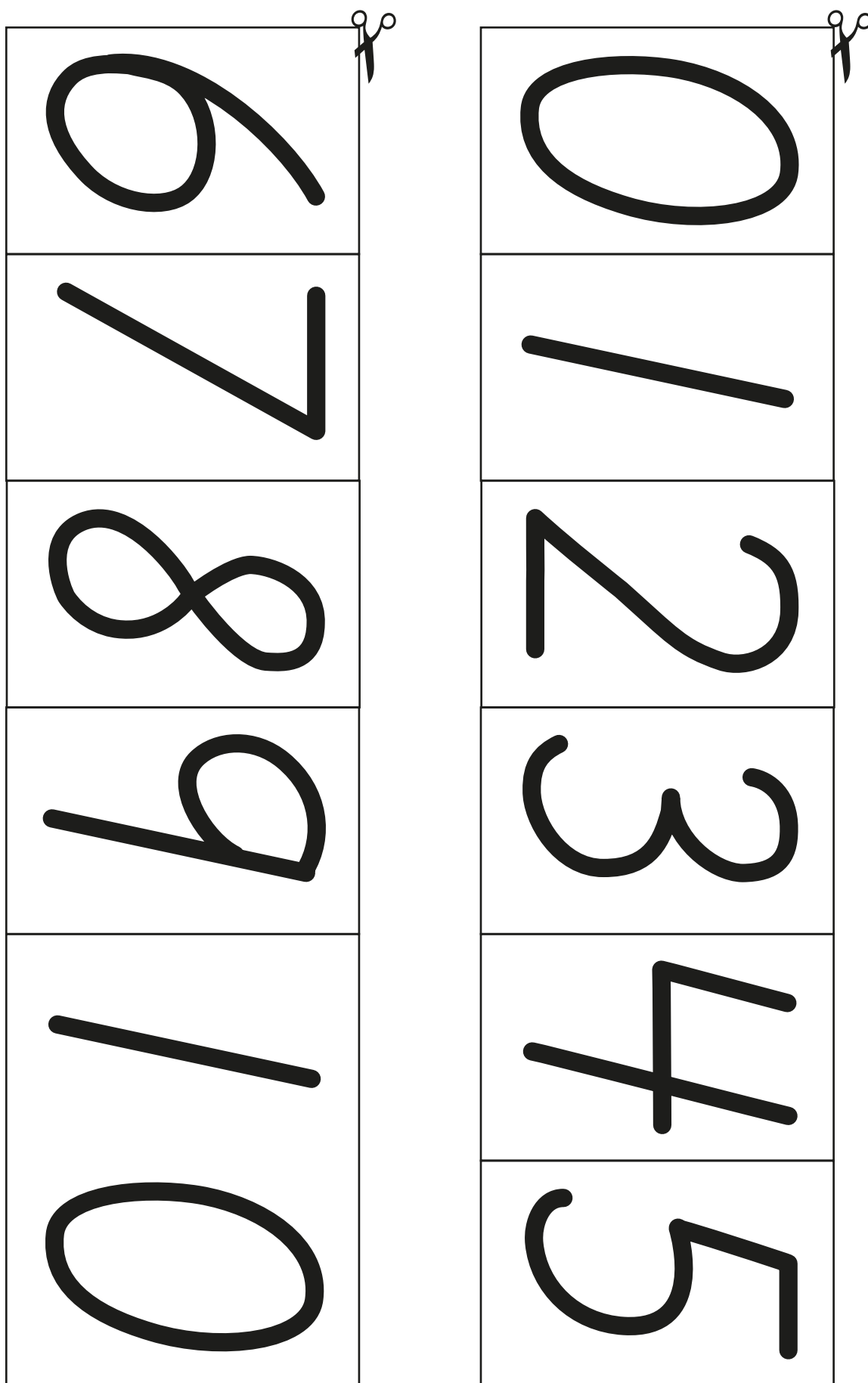
$80 - 70 = \underline{\quad}$

$90 - 80 = \underline{\quad}$

$100 - 10 = \underline{\quad}$

Sifferkort 0–10

Sidan klistras på kartong innan korten klippas ut. Alternativt kan korten klippas ut och plastas in.



Memoryspel

Knapparna kan målas i talradens färger. Sidan klistras på kartong innan korten klipps ut. Alternativt kan korten klippas ut och plastas in. I början används korten 0 till 5, sedan utökas talområdet successivt.

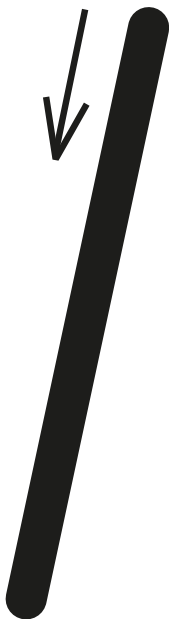


		0	
1	○	2	○○
3	○○○	4	○○○○
5	○○○○○	6	○○○○○
7	○○○○○	8	○○○○○
9	○○○○○	10	○○○○○

Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



Rita 1 sak.

Tracing practice line for the number 1. It features a solid black '1' on the left, followed by a dotted '1' with a downward arrow, and then four small dots for independent practice.

Tracing practice line for the number 1. It features a solid black '1' on the left, followed by a dotted '1' with a downward arrow, and then four small dots for independent practice.

Tracing practice line for the number 1. It features a solid black '1' on the left, followed by a dotted '1' with a downward arrow, and then four small dots for independent practice.

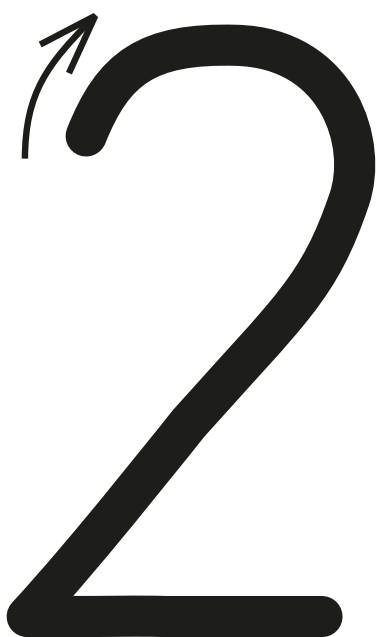
Tracing practice line for the number 1. It features a solid black '1' on the left, followed by a dotted '1' with a downward arrow, and then four small dots for independent practice.

Tracing practice line for the number 1. It features a solid black '1' on the left, followed by a dotted '1' with a downward arrow, and then four small dots for independent practice.

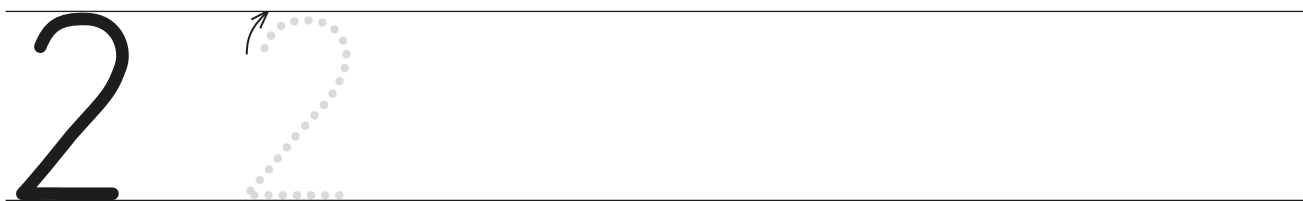
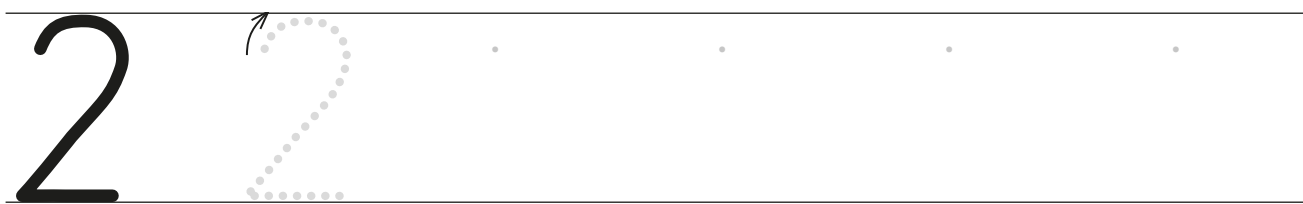
Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



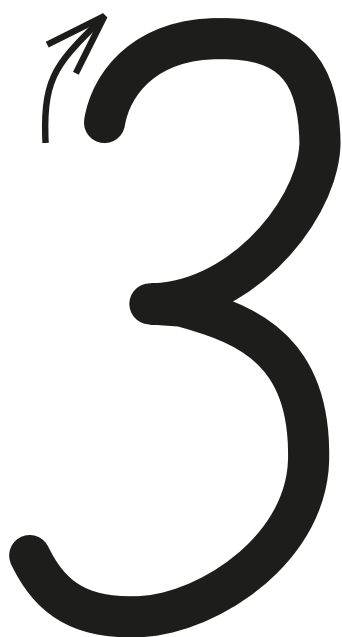
Rita 2 saker.



Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



Rita 3 saker.



.

.

.

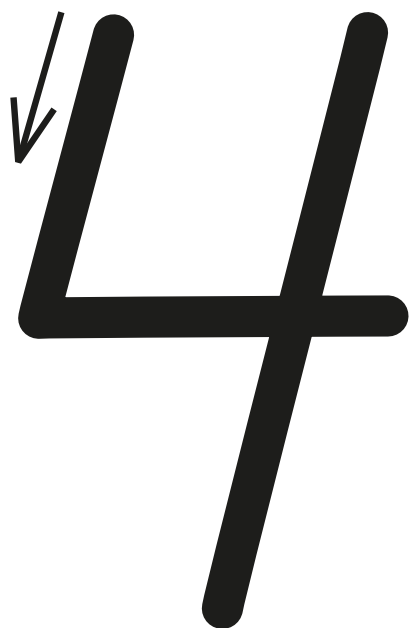
.



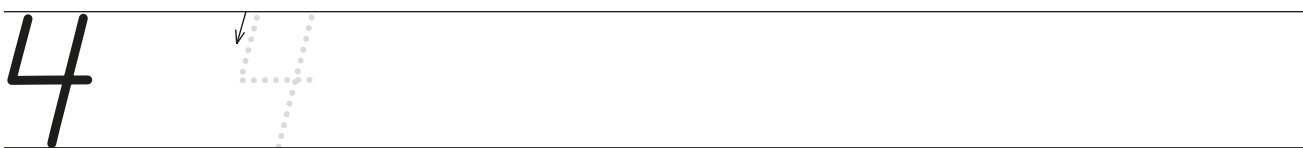
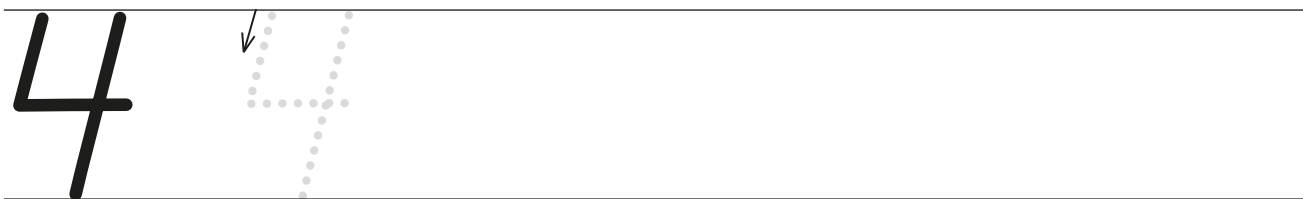
Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



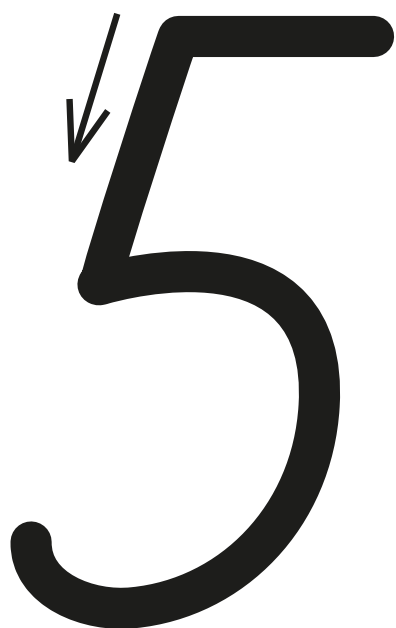
Rita 4 saker.



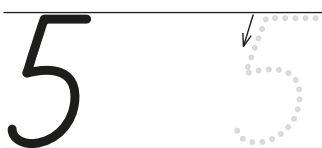
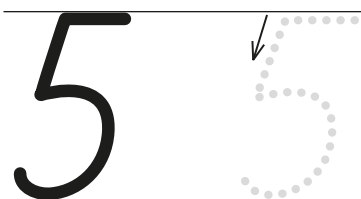
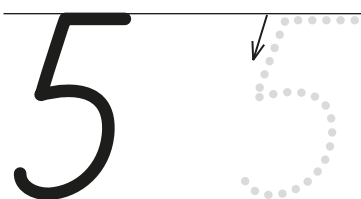
Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



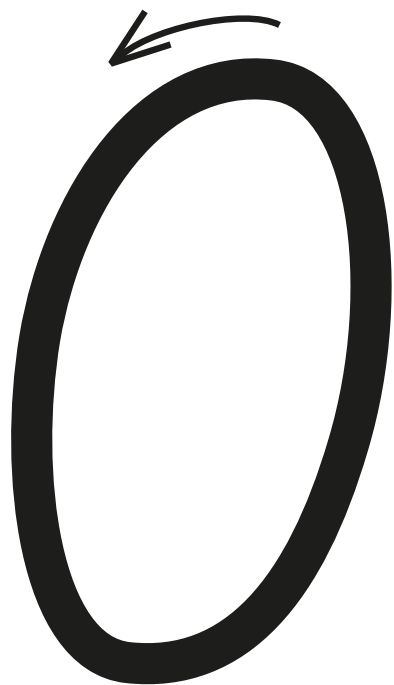
Rita 5 saker.



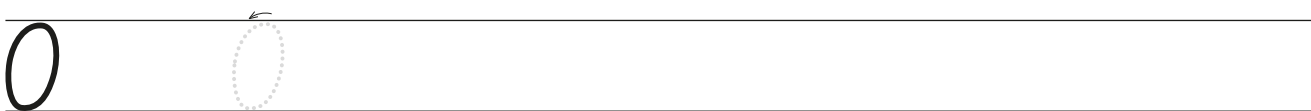
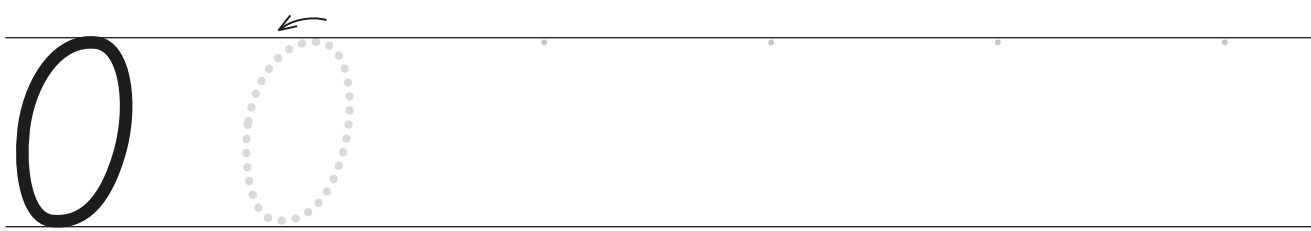
Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



Rita 0 saker.



Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



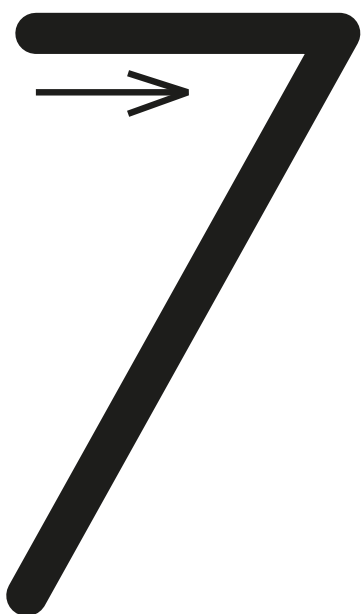
Rita 6 saker.



Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



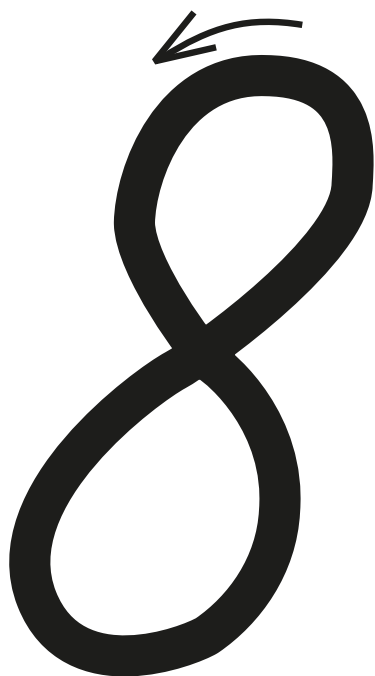
Rita 7 saker.



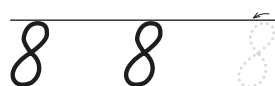
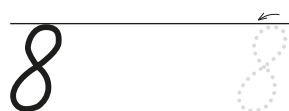
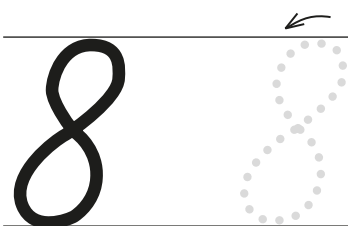
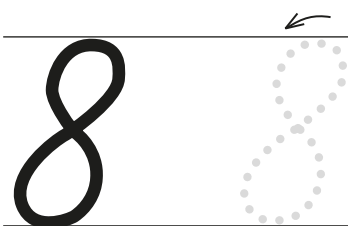
Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____



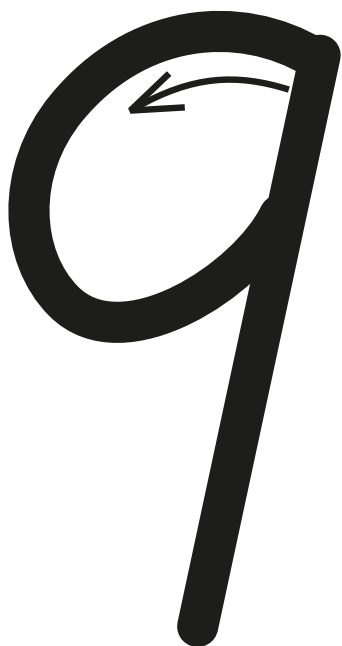
Rita 8 saker.



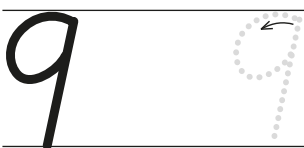
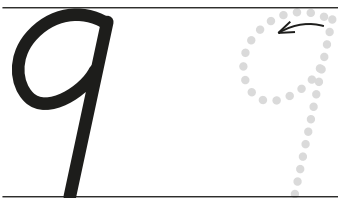
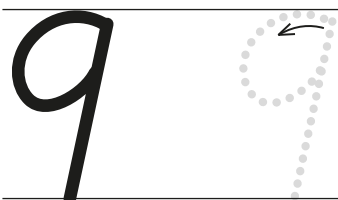
Träningsblad för sifferskrivning

Namn: _____

Datum: _____

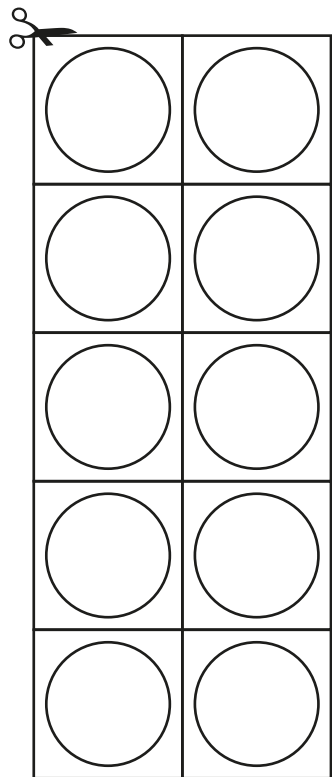
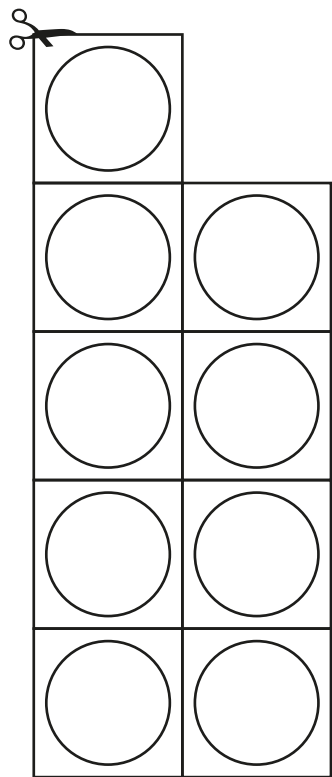
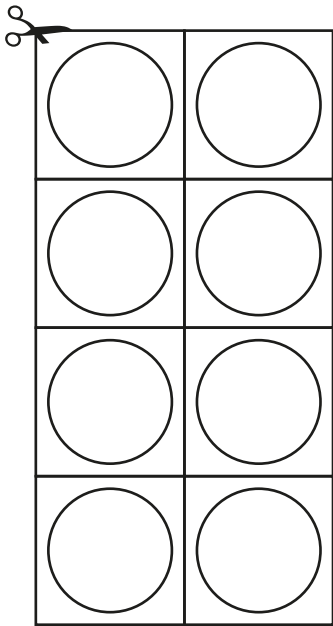
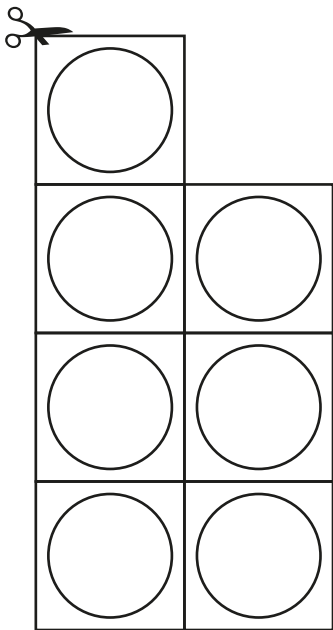
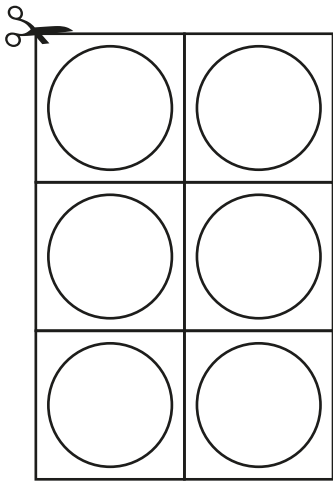
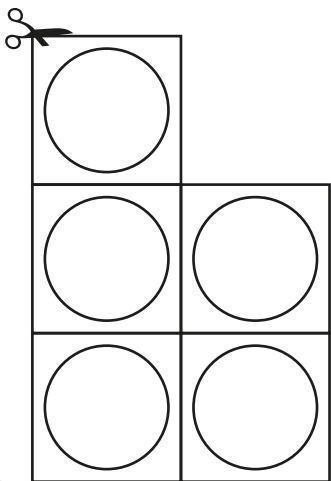
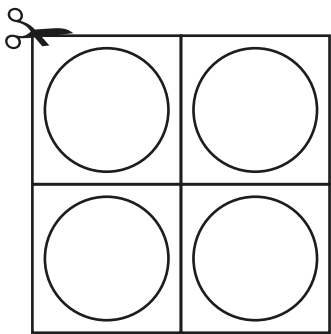
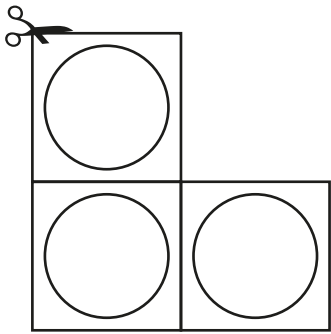
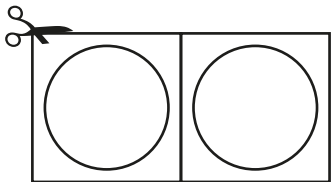
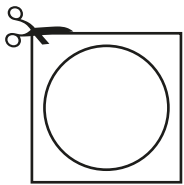


Rita 9 saker.



Talbildskort 1–10

Måla först knapparna i talradens färger.
Talbildskorten kan klistras på kartong eller plastas in.



Additionsspelet 1–5

Till spelet behövs också additionskorten på nästa sida. Plasta gärna in korten så håller de längre.

Korten blandas och delas ut mellan två elever. Varje elev bildar så många par som möjligt och lägger dessa på bordet. Resten av korten håller de i handen. De drar sedan i tur och ordning ett kort från varandra. Om de får ett par läggs detta på bordet. När alla kort är dragna räknar de hur många par de har fått eller hur många kort de har: ”2, 4, 6, ...” osv.

5	4+1
---	-----

ett par



/	/	2	2	2
3	3	3	3	4
4	4	4	4	5
5	5	5	5	5

Additionsspelet 1–5

Se anvisningar på föregående sida.



$1+0$	$0+1$	$1+1$	$2+0$	$0+2$
$2+1$	$1+2$	$3+0$	$0+3$	$0+4$
$4+0$	$1+3$	$3+1$	$2+2$	$5+0$
$0+5$	$1+4$	$4+1$	$2+3$	$3+2$

Additionsspelet 6–7

Till additionsspelet behövs också de fyra första korten på nästa sida.

Korten blandas och delas ut mellan två elever. Varje elev bildar så många par som möjligt och lägger dessa på bordet. Resten av korten håller eleven i handen. De drar sedan i tur och ordning ett kort från varandra. Om de får ett par läggs detta på bordet. När alla kort är dragna räknar de hur många par de har fått eller hur många kort de har: ”2, 4, 6, ...” osv.

6	4+2
---	-----

ett par

6	6	6	6	6
3+3	4+2	2+4	5+1	1+5
7	7	7	7	7
7	7	7+0	6+1	1+6

Additionsspelet 7–8

Se anvisningar på föregående sida.



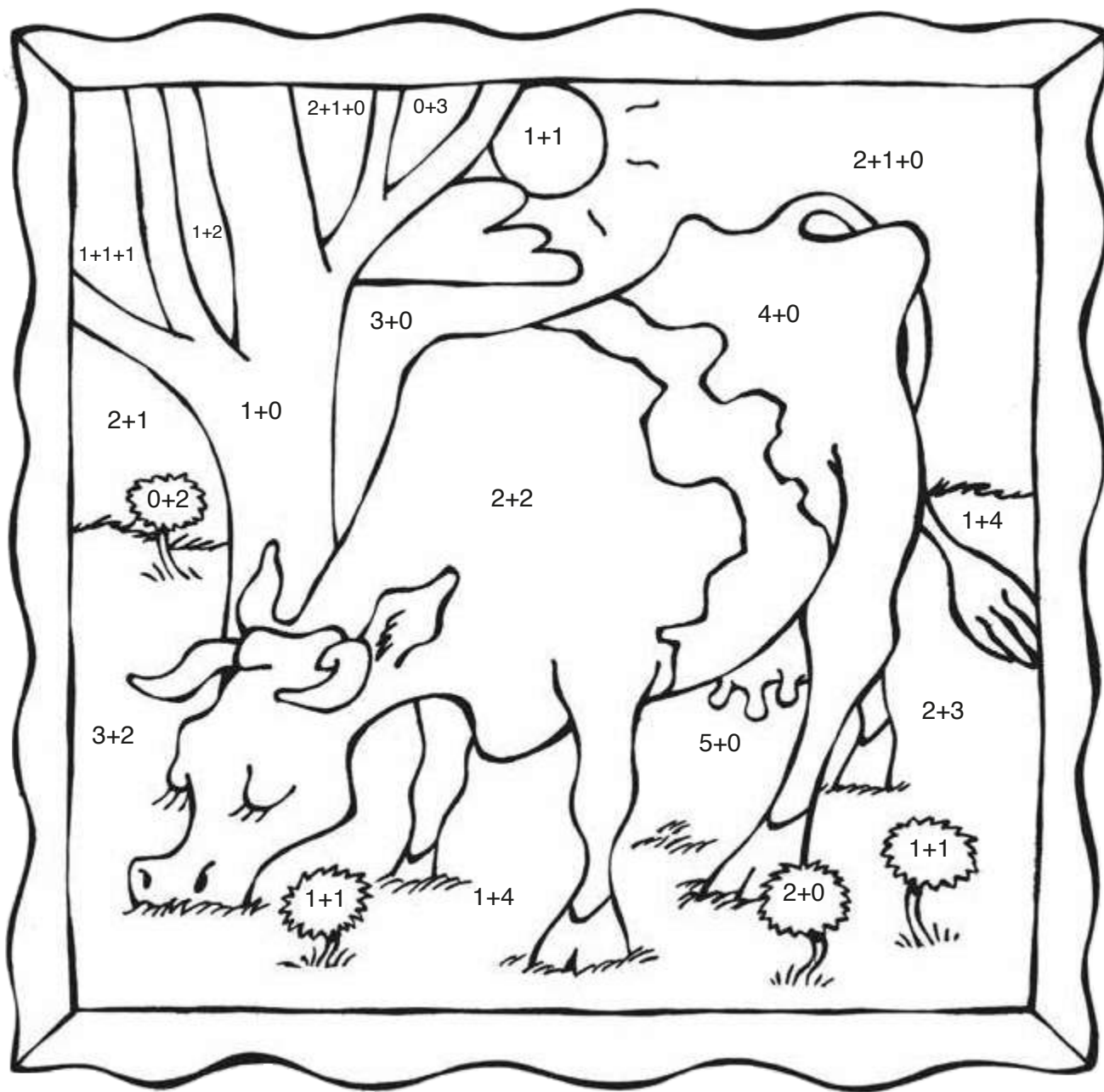
$5+2$	$2+5$	$4+3$	$3+4$	8
8	8	8	8	8
8	8	$0+8$	$7+1$	$1+7$
$4+4$	$6+2$	$2+6$	$5+3$	$3+5$

Måla-uppgift inom talområdet 0–5

Namn: _____

Datum: _____

Räkna ut summan och måla bilden.



1

brun

2

gul

3

blå

4

svart

5

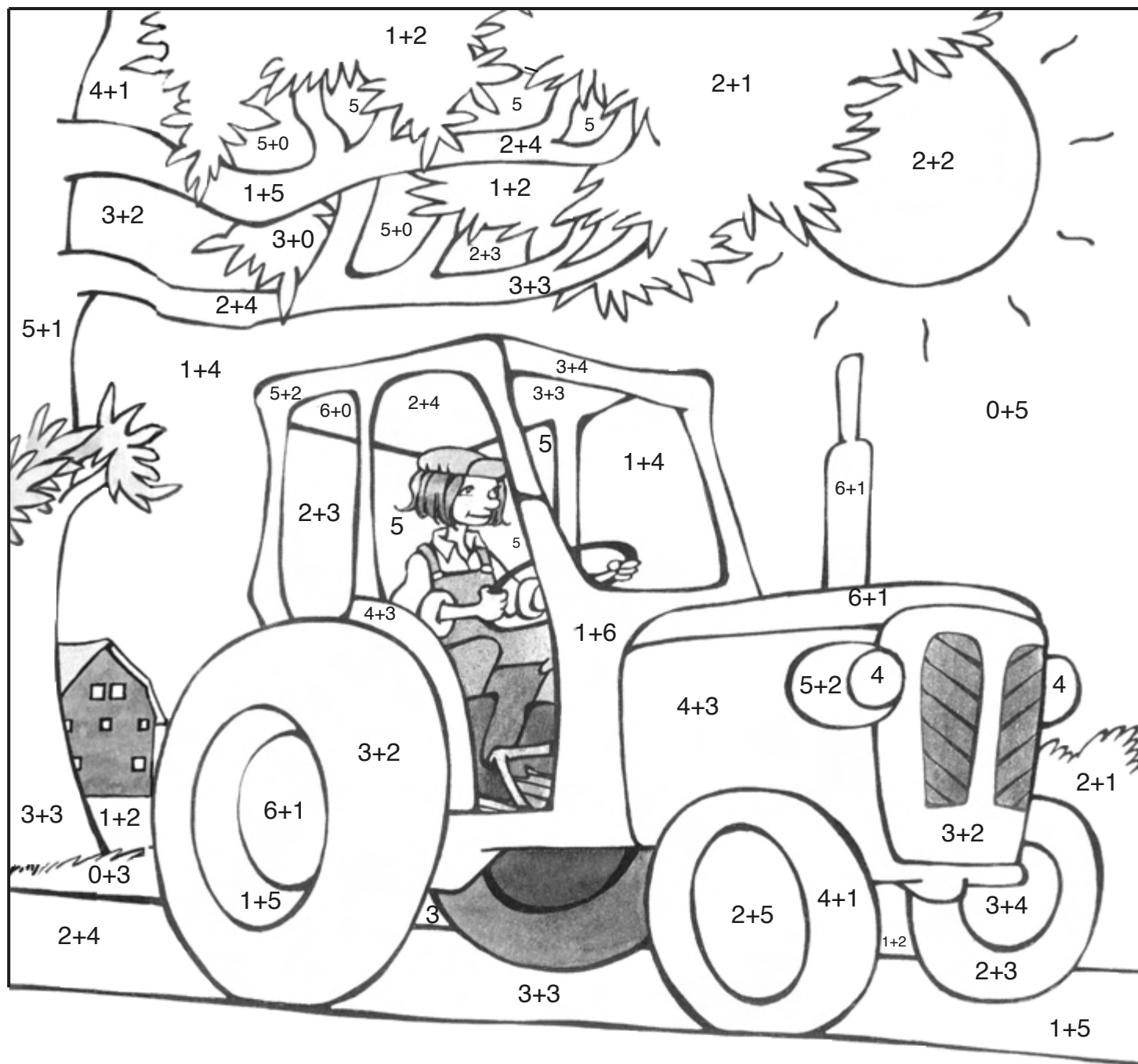
grön

Måla-uppgift inom talområdet 0–7

Namn: _____

Datum: _____

Räkna ut summan och måla bilden.



3

grön

4

gul

5

blå

6

brun

7

röd

Addition inom talområdet 0–8

Namn: _____

Datum: _____

$2+2=$ _____

$3+0=$ _____

$2+3=$ _____

$1+4=$ _____

$3+2=$ _____

$2+1=$ _____

$4+1=$ _____

$1+2=$ _____

$1+3=$ _____

$3+3=$ _____

$6+0=$ _____

$2+5=$ _____

$5+2=$ _____

$1+5=$ _____

$3+4=$ _____

$4+3=$ _____

$4+2=$ _____

$2+4=$ _____

$4+4=$ _____

$1+6=$ _____

$1+7=$ _____

$5+3=$ _____

$2+6=$ _____

$3+4=$ _____

$4+3=$ _____

$3+5=$ _____

$6+2=$ _____

$2+4=$ _____

$4+3=$ _____

$7+0=$ _____

$3+2=$ _____

$6+2=$ _____

$3+4=$ _____

$4+4=$ _____

$3+5=$ _____

$5+2=$ _____

Addition inom talområdet 0–10

Namn: _____

Datum: _____

$9 + 1 = \underline{\quad}$

$1 + 7 = \underline{\quad}$

$2 + 8 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$9 + 0 = \underline{\quad}$

$3 + 5 = \underline{\quad}$

$7 + 2 = \underline{\quad}$

$6 + 4 = \underline{\quad}$

$8 + 1 = \underline{\quad}$

$5 + 5 = \underline{\quad}$

$7 + 3 = \underline{\quad}$

$4 + 5 = \underline{\quad}$

$10 + 0 = \underline{\quad}$

$5 + 4 = \underline{\quad}$

$0 + 8 = \underline{\quad}$

$1 + 8 = \underline{\quad}$

$2 + 6 = \underline{\quad}$

$3 + 7 = \underline{\quad}$

$6 + 3 = \underline{\quad}$

$1 + 9 = \underline{\quad}$

$7 + 1 = \underline{\quad}$

$4 + 6 = \underline{\quad}$

$5 + 3 = \underline{\quad}$

$3 + 6 = \underline{\quad}$

$8 + 2 = \underline{\quad}$

$2 + 7 = \underline{\quad}$

$6 + 2 = \underline{\quad}$

$2 + 6 = \underline{\quad}$

$3 + 7 = \underline{\quad}$

$4 + 5 = \underline{\quad}$

$4 + 3 = \underline{\quad}$

$6 + 2 = \underline{\quad}$

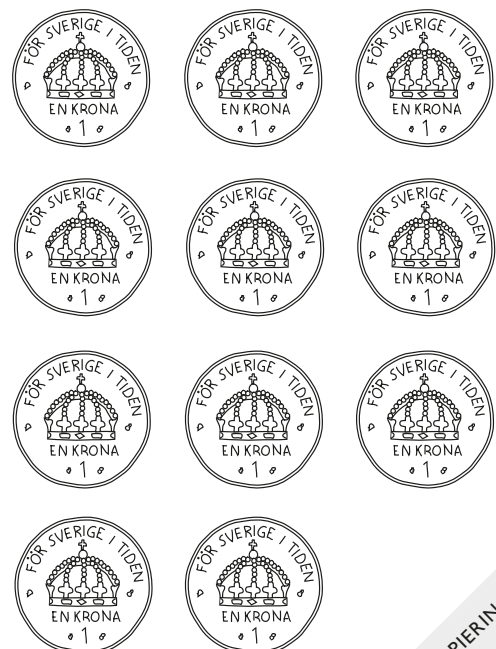
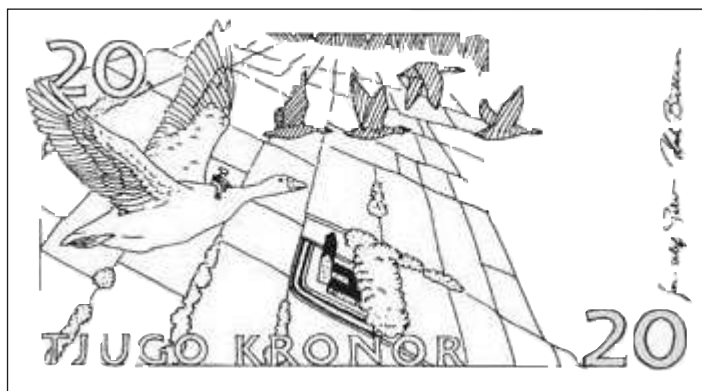
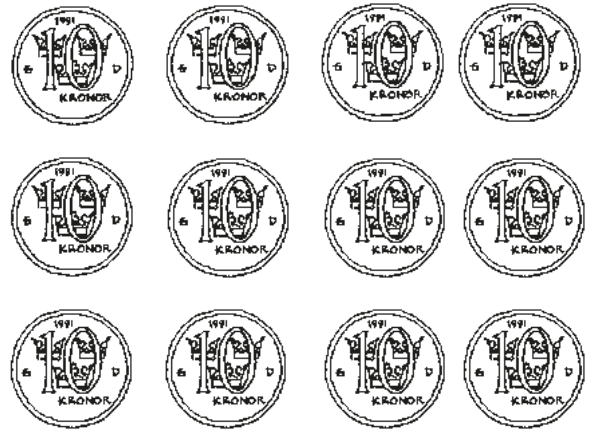
$2 + 8 = \underline{\quad}$

$5 + 4 = \underline{\quad}$

$2 + 5 = \underline{\quad}$

$3 + 4 = \underline{\quad}$

Pengar



Klockan, halvtimmar

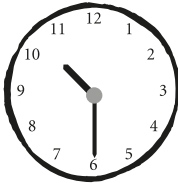
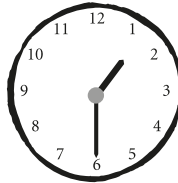
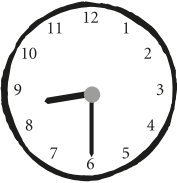
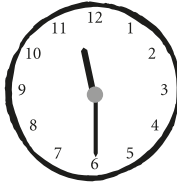
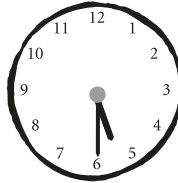
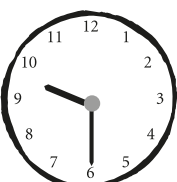
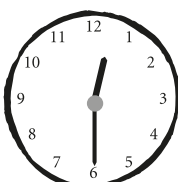
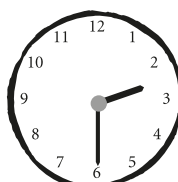
Namn: _____

Datum: _____

Hanna slutar skolan klockan 12.
Det tar en halvtimma att gå hem från skolan.
När är hon hemma?

Anton spelar innebandy klockan halv fyra.
Han tar paus efter en halvtimme.
Hur mycket är klockan då?

Hur mycket är klockan?

 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____

Dubbelt och hälften

Namn: _____

Datum: _____

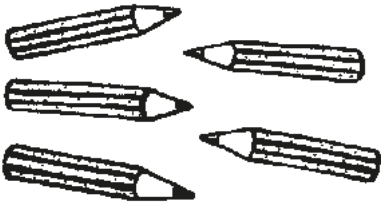
Julia har 3 bollar. Filip har dubbelt så många.

Rita hans bollar i den andra rutan, och skriv hur många han har.

 3	
--	--

Erik har 5 pennor. Maja har dubbelt så många.

Rita hennes pennor, och skriv hur många hon har.

 5	
---	--

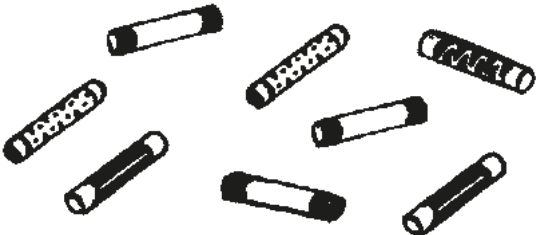
Sara har 4 äpplen. Samuel har hälften så många.

Rita hans äpplen, och skriv hur många han har.

 4	
--	--

Emma har 8 kriter. Oskar har hälften så många.

Rita hans kriter, och skriv hur många han har.

 8	
--	--

Subtraktion inom talområdet 0–7

Namn: _____

Datum: _____

$3-2=$ _____

$5-3=$ _____

$6-2=$ _____

$4-1=$ _____

$7-1=$ _____

$5-4=$ _____

$5-0=$ _____

$4-2=$ _____

$7-2=$ _____

$2-1=$ _____

$6-3=$ _____

$4-3=$ _____

$7-7=$ _____

$2-0=$ _____

$7-5=$ _____

$5-2=$ _____

$7-3=$ _____

$6-6=$ _____

$1-0=$ _____

$6-4=$ _____

$5-1=$ _____

$3-1=$ _____

$4-4=$ _____

$6-5=$ _____

$7-6=$ _____

$6-1=$ _____

$7-4=$ _____

$5-2=$ _____

$7-2=$ _____

$7-5=$ _____

$6-3=$ _____

$6-4=$ _____

$5-4=$ _____

$7-4=$ _____

$5-3=$ _____

$6-2=$ _____

”Blomman”

Tabellträning, 7 minus och 8 minus

Blomman kan målas och sedan plastas in för att bli hållbar.

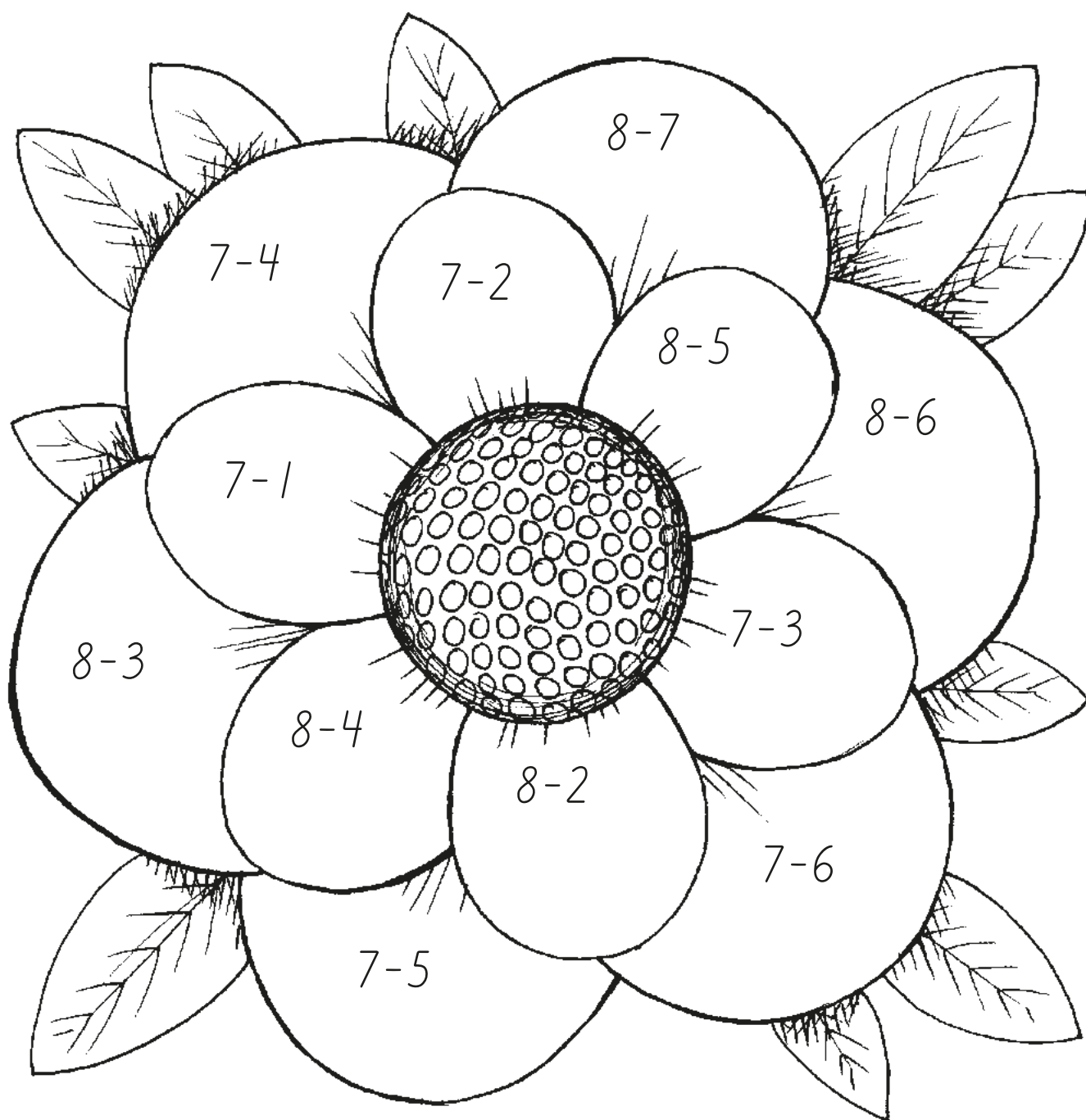
Parlek: En tärning med siffror 1–6 behövs.

Eleverna använder samma spelplan och 6–8 knappar i var sin färg.

Eleverna turas om att slå tärningen som visar svaret på uppgiften.

Om tärningen visar 4, kan man välja att lägga sin knapp på 8–4 eller 7–3.

Om det redan finns knappar på dessa blomblad, går turen över till kamraten. När alla blomblad är markerade börjar en ny omgång.



”Blomman”

Tabellträning, 9 minus och 10 minus

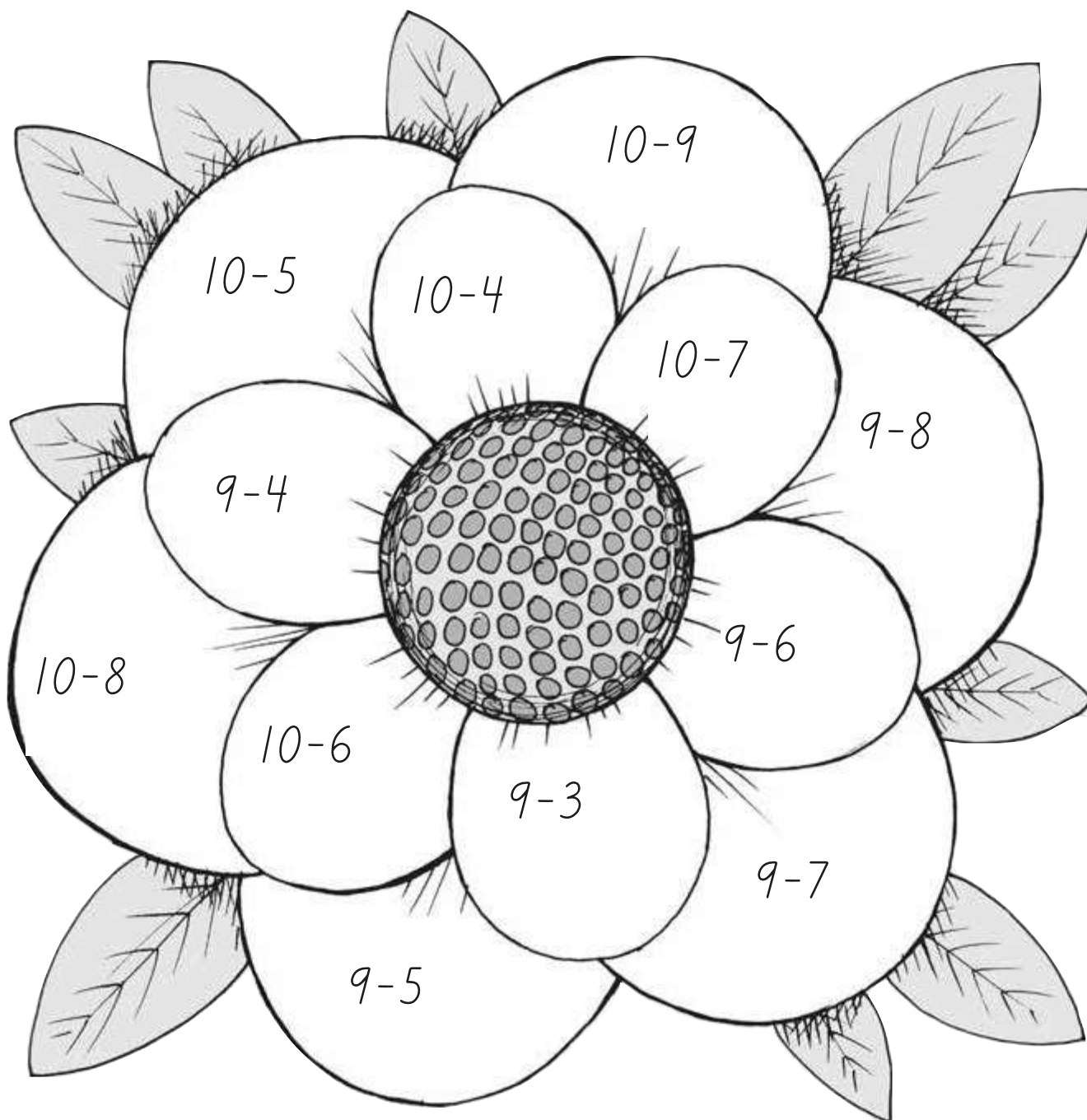
Måla blomman i en annan färg än blomman på föregående sida.

Parlek: En tärning med siffror 1–6 behövs.

Eleverna använder samma spelplan och 6–8 knappar i var sin färg.

Eleverna turas om att slå tärningen som visar svaret på uppgiften.

Om tärningen visar 5, kan man välja att lägga sin knapp på $10-5$ eller $9-4$. Om det redan finns knappar på dessa blomblad, går turen över till kamraten. När alla blomblad är markerade börjar en ny omgång.



Subtraktion inom talområdet 0–10

Namn: _____

Datum: _____

$8-7=$ _____

$9-6=$ _____

$10-1=$ _____

$9-1=$ _____

$8-4=$ _____

$9-9=$ _____

$10-5=$ _____

$10-2=$ _____

$8-5=$ _____

$9-2=$ _____

$9-3=$ _____

$10-4=$ _____

$10-8=$ _____

$10-9=$ _____

$9-5=$ _____

$8-1=$ _____

$8-2=$ _____

$8-8=$ _____

$10-0=$ _____

$9-4=$ _____

$9-7=$ _____

$9-8=$ _____

$8-6=$ _____

$8-3=$ _____

$10-6=$ _____

$10-3=$ _____

$10-7=$ _____

$8-5=$ _____

$9-5=$ _____

$9-6=$ _____

$7-4=$ _____

$8-7=$ _____

$8-4=$ _____

$6-2=$ _____

$7-7=$ _____

$7-2=$ _____

Textuppgifter, addition och subtraktion inom talområdet 1 – 10

Namn: _____

Datum: _____

1. Julia har 3 kolar och Simon har 5 kolar.
Hur många kolar har de tillsammans?

Svar: _____

2. Anton har 9 kulor. Han tappar 3.
Hur många kulor har han kvar?

Svar: _____

3. Filip köper en liter mjölk som kostar 7 kronor.
Han betalar med en tia. Hur mycket får han tillbaka?

Svar: _____

4. Elin köper en glass för 8 kronor och en banan för 3 kronor.
Hur mycket mer kostar glassen?

Svar: _____

5. Linda är 4 år. Hennes bror är 5 år äldre.
Hur gammal är han?

Svar: _____

6. Max har 9 bullar. Först äter han upp 2 bullar och sedan 3 till.
Hur många bullar har han kvar?

Svar: _____

Tiokamrater, öppna utsagor

Namn: _____

Datum: _____

$10 = 3 + \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 8$

$10 = 5 + \underline{\quad}$

$7 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 6$

$10 = 8 + \underline{\quad}$

$9 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 1$

$10 = 1 + \underline{\quad}$

$2 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 3$

$10 = 6 + \underline{\quad}$

$5 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 4$

$10 = 7 + \underline{\quad}$

$6 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 9$

$10 = 2 + \underline{\quad}$

$3 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 2$

$10 = 9 + \underline{\quad}$

$1 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 5$

$10 = 4 + \underline{\quad}$

$8 + \underline{\quad} = 10$

$10 - \underline{\quad} = 7$

Sifferkort 11–20

Sidan klistras på kartong innan korten klipps ut.
Alternativt kan korten klippas ut och plastas in.

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Positionskort 20, 30, 40

20

30

40

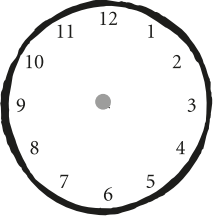
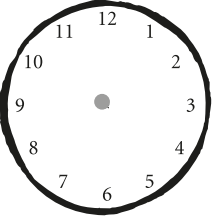
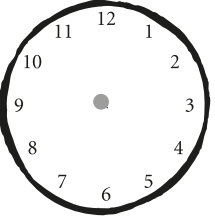
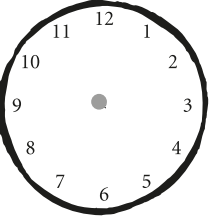
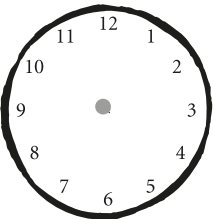
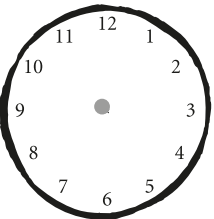
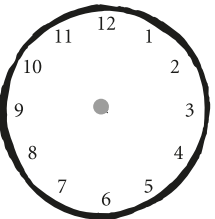
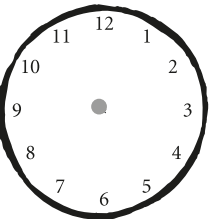
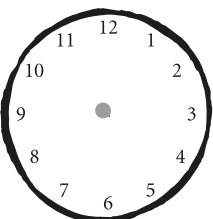
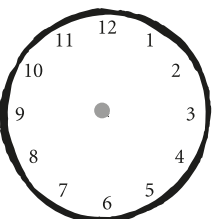
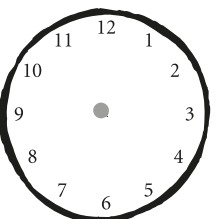
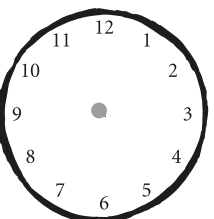
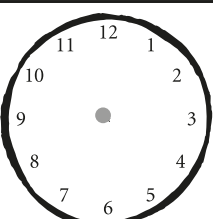
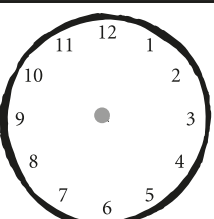
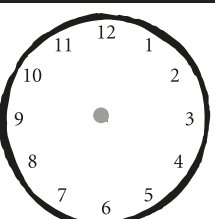
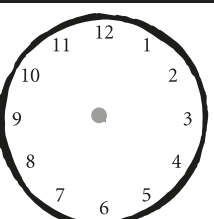
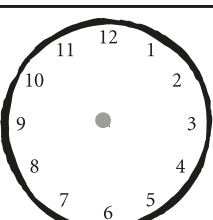
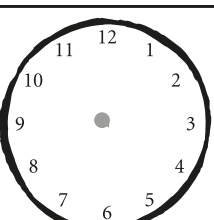
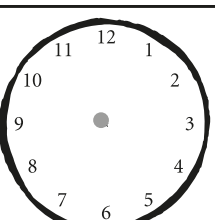
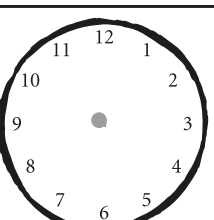
Klockan

Namn: _____

Datum: _____

Tränings- och testunderlag som kan användas på två olika sätt:

1. Olika klockslag anges på skrivraderna, eleverna ritar visarna.
2. Visarna ritas, eleverna anger rätt tid på skrivraderna.

 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____
 _____	 _____	 _____	 _____

Klock-domino

De första gångerna bör helst tolv elever delta. De får ett kort var.

Den elev som fått en stjärna på sitt kort börjar läsa:

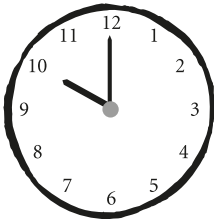
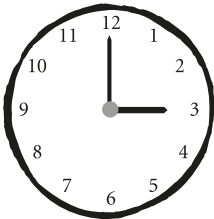
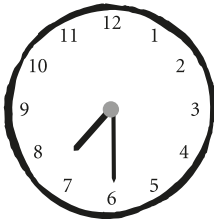
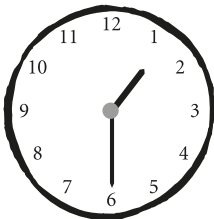
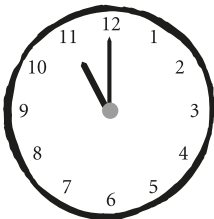
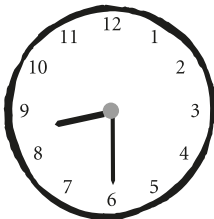
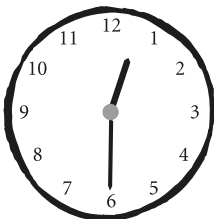
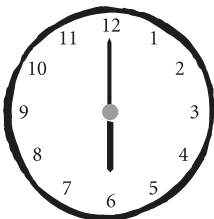
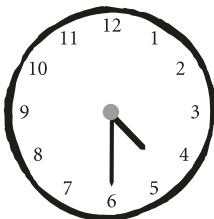
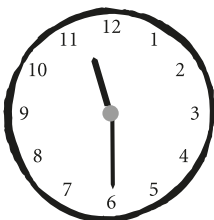
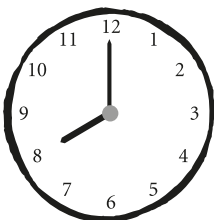
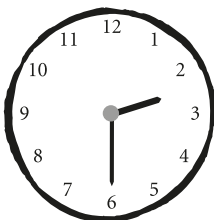
”Min klocka är tio. Vem har klockan som är 3?”

Den elev som har en klocka som visar tre, svarar och säger:

”Min klocka är 3. Vem har en klocka som är halv åtta?”

Spelet bildar en kedja, där förste man också får svara sist.

När eleverna blir mer vana kan de delas in i mindre grupper och får då två eller tre kort var. Det krävs stor koncentration för att hålla reda på flera kort, så man får pröva sig fram och se vad eleverna klarar av.

★ Min klocka är  Vem har klockan som är 3?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 8?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 2?
Min klocka är  Vem har klockan som är 11?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 9?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 1?
Min klocka är  Vem har klockan som är 6?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 5?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 12?
Min klocka är  Vem har klockan som är 8?	Min klocka är  Vem har klockan som är halv 3?	Min klocka är  Vem har klockan som är 10?

Tjugokamrater, öppna utsagor

Namn: _____

Datum: _____

$20 = 15 + \underline{\quad}$

$18 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 17$

$20 = 17 + \underline{\quad}$

$14 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 11$

$20 = 11 + \underline{\quad}$

$15 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 15$

$20 = 16 + \underline{\quad}$

$11 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 19$

$20 = 14 + \underline{\quad}$

$19 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 10$

$20 = 18 + \underline{\quad}$

$17 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 16$

$20 = 10 + \underline{\quad}$

$12 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 12$

$20 = 13 + \underline{\quad}$

$16 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 14$

$20 = 19 + \underline{\quad}$

$10 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 13$

$20 = 12 + \underline{\quad}$

$13 + \underline{\quad} = 20$

$20 - \underline{\quad} = 18$

Pengar

Namn: _____

Datum: _____

Hur mycket är det tillsammans?

 kr	 kr
 kr	 kr
 kr	 kr

Rita det som fattas till 100 kr.

 100 kr	 100 kr
 100 kr	 100 kr
 100 kr	 100 kr

Addition med tiotal

Namn: _____

Datum: _____

Hemligt!

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. $80 + 20 =$ _____ | 12. $40 + 40 =$ _____ |
| 2. $30 + 60 =$ _____ | 13. $20 + 50 =$ _____ |
| 3. $70 + 20 =$ _____ | 14. $50 + 40 =$ _____ |
| 4. $40 + 60 =$ _____ | 15. $10 + 90 =$ _____ |
| 5. $20 + 60 =$ _____ | 16. $40 + 20 =$ _____ |
| 6. $30 + 30 =$ _____ | 17. $30 + 70 =$ _____ |
| 7. $60 + 40 =$ _____ | 18. $80 + 10 =$ _____ |
| 8. $10 + 10 =$ _____ | 19. $40 + 30 =$ _____ |
| 9. $70 + 30 =$ _____ | 20. $20 + 70 =$ _____ |
| 10. $10 + 20 =$ _____ | 21. $30 + 20 =$ _____ |
| 11. $50 + 50 =$ _____ | 22. $20 + 20 =$ _____ |

20	30	40	50	60	70	80	90	100
M	T	R	E	K	I	S	N	A

1.	2.	3.	4.
----	----	----	----

5.	6.	7.
----	----	----

8.	9.	10.	11.
----	----	-----	-----

12.	13.	14.	15.
-----	-----	-----	-----

16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Subtraktion med tiotal

Namn: _____

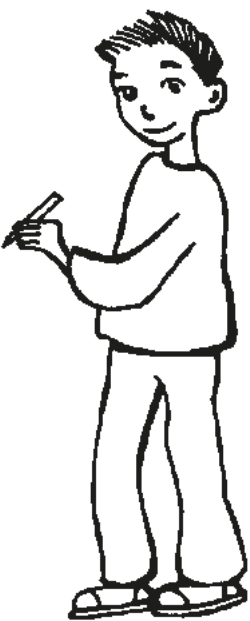
Datum: _____

Hemligt!

1. $50 - 30 =$ _____
2. $70 - 30 =$ _____
3. $80 - 60 =$ _____
4. $20 - 10 =$ _____
5. $80 - 50 =$ _____
6. $90 - 20 =$ _____
7. $30 - 30 =$ _____
8. $60 - 40 =$ _____
9. $90 - 60 =$ _____
10. $100 - 50 =$ _____
11. $100 - 40 =$ _____
12. $100 - 20 =$ _____
13. $80 - 10 =$ _____
14. $90 - 30 =$ _____
15. $90 - 50 =$ _____
16. $70 - 40 =$ _____
17. $100 - 10 =$ _____
18. $40 - 30 =$ _____
19. $70 - 20 =$ _____
20. $80 - 40 =$ _____
21. $90 - 70 =$ _____
22. $100 - 70 =$ _____

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
T	M	A	R	D	E	N	I	F	O

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.



Bingo 20 Addition och subtraktion inom talområdet 0–20

Eleverna numrerar var sin bingobricka med tal mellan 0 och 20. Påpeka för eleverna att talen inte behöver stå i rätt ordning.

Läraren ger olika uppgifter där svaren blir tal mellan 0 och 20, t.ex. $7 + 3$, $20 - 2$, $4 - 2 - 1$. Eleverna markerar rätt svar med knapparna. Läraren antecknar också svaren. När en elev fått fyra svar i rad, lodrätt, vågrätt eller diagonalt, ropar eleven BINGO! och läraren jämför med sina svar på kontrollpapperet. Spelet fortsätter tills 4–5 elever fått bingo.

Bingo 100 Addition och subtraktion med tiotal inom talområdet 0–100

Eleverna numrerar rutorna med tiotal mellan 0 och 100, dvs. 0, 10, 20, osv. till och med 100. Eftersom det finns 16 rutor på brickan, måste fem tiotal dubbleras. Eleverna väljer själva.

Samma spelregler som ovan, men nu med uppgifter som $70 - 40$, $30 + 60$, $20 + 20 + 10$ osv. Om svaret finns på två rutor får eleven lägga en knapp i vardera rutan.

Textuppgifter, addition och subtraktion inom talområdet 1–50

Namn: _____

Datum: _____

1. Julia har 20 kriter. Linus har dubbelt så många.
Hur många kriter har Linus?

Svar: _____

2. Gustavs penna är 18 cm lång. Filips penna är 8 cm lång.
Hur mycket längre är Gustavs penna?

Svar: _____

3. Vilma har ett hårband som är 49 cm långt. Hon klipper av 7 cm.
Hur långt är hårbandet då?

Svar: _____

4. Linnea har 27 kr. Hon ger 3 kr var till Erik och Emma.
Hur mycket har hon kvar?

Svar: _____

5. Adam har en 5-krona. Han får 3 tior av sin morfar.
Hur mycket har han då?

Svar: _____

6. Ebba äter 10 russin och Hanna äter hälften så många.
Hur många äter de tillsammans?

Svar: _____

Matteboken

Matteboken är ett läromedel i matematik för årskurs 1–6.

Matteboken lägger stor vikt vid huvudräkning och problemlösning samt att eleverna själva ska upptäcka strukturer och sammanhang i matematiken.

Matteboken för årskurs 1 består av

- två grundböcker
- en extrabok
- två läxböcker
- lärarhandledning med diagnoser, kopieringsunderlag och facit.