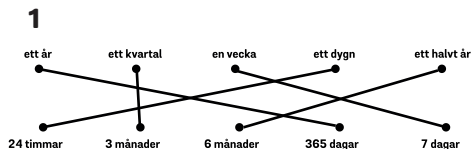


Facit Läxbok MD 4B

1 Läxa 1



- 2 a) mars b) juli
c) december



- 4 a) 07.30 och 19.30
b) 03.00 och 15.00
c) 10.15 och 22.15

- 5 a) 13.50
b) 14.50
c) 13.20

- 6 a) 15 min
b) 120 min
c) 30 min
d) 45 min

- 7 a) 1 min 10 s
b) 1 min 30 s
c) 1 min 40 s
d) 2 min

- 8 a) 50 min
b) 1 h 30 min

9

Namn	Tid
Albin	1 min 20 s
Birger	1 min 22 s
Elvin	1 min 29 s
Ceasar	1 min 30 s
David	1 min 33 s

1 Läxa 2

- 1 a) 1 h 10 min
b) 1 h 30 min
c) 2 h 10 min

- 2 a) 20 min
b) 2 h 10 min

- 3 a) 4 b) 6 c) 10 d) 112

- 4 a) 32 b) 116
c) 118 d) 113

- 5 a) 6 år b) 11 år
c) 8 år d) 14 år

- 6 a) 138 b) 219 c) 107

- 7 Det fattas 285 kr.

- 8 Hon har 225 kr kvar.

- 9 a) Han adderar 26 istället för 16.

b) $503 - 284 =$
 $16 + 200 + 3 = 219$

10

2 971			
1 640	1 331		
1 134	506	825	
808	326	180	645

1 Läxa 3

- 1 a) 1 år < 54 veckor
b) 365 dagar < 1 skottår
c) 90 min > 1 h
d) 2 min = 120 s

- 2 Det kostar 1 000 kr.

- 3 a) år 2008
b) 78 år

- 4 a) 11.15
b) 12.15
c) 10.45

- 5 a) 40 min
b) 1 h 30 min

- 6 a) 50 min
b) 38 min
c) 2 h 20 min

- 7 Det skiljer 45 år.

- 8 a) 15 b) 19
c) 133 d) 117

- 9 a) 138 b) 128 c) 118

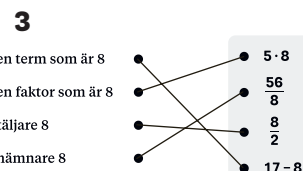
- 10 Astrid har 18 vita pärlor.

Blå	Vita	Total
10	$10 + 4 = 14$	$10 + 14 = 24$ för lite
12	$12 + 4 = 16$	$12 + 16 = 28$ för lite
14	$14 + 4 = 18$	$14 + 18 = 32$ stämmer

2 Läxa 4

- 1 a) 40 min
b) 1 h 25 min

- 2 a) 4 b) 7 c) 19 d) 119



- 4 a) Flera möjliga svar, t.ex.
 $12 + 12$
 $22 + 2$
 $20 + 4$

- b) Flera möjliga svar, t.ex.
 $12 \cdot 2$
 $6 \cdot 4$
 $8 \cdot 3$

- 5 a) B b) D c) C d) A

- 6 a) 19 b) 11 c) 13 d) 6

- 7 a) 6 b) 12 c) 30 d) 19

- 8 a) $12 + 2 \cdot 5$
b) $4 \cdot 20 + 3 \cdot 12$
c) $2 \cdot 20 + 3 \cdot 5$

- 9 a) Sluttalet blir samma som starttalet:

$4 \cdot 2 = 8$
 $8 + 8 = 16$
 $\frac{16}{2} = 8$
 $8 - 4 = 4$

- b) Sluttalet blir samma som starttalet:

$8 \cdot 2 = 16$
 $16 + 8 = 24$
 $\frac{24}{2} = 12$
 $12 - 4 = 8$

2 Läxa 5

- 1 a) 1 h 20 min
b) 1 h 50 min
c) 2 h 20 min

- 2 a) 149
b) 219
c) 149

- 3 a) $\frac{13}{6}$ och $\frac{26}{5}$
b) $\frac{8}{3}$ och $\frac{23}{7}$
c) $\frac{13}{5}$

- 4 a) 3 rest 1
b) 3 rest 2
c) 3 rest 1

- 5 a) 163 b) 147
c) 153 d) 175

- 6 73 bubblor

- 7 a) 53 b) 87

- 8 a) 205 b) 108

9



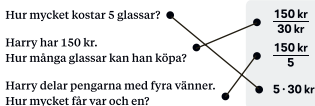
- 10 a) ■ b) ● c) ▲

2 Läxa 6

- 1 2 → 84
3 → 135
5 → 240

- 2 a) 25 min
b) 2 h 20 min

3



- 4 a) 150 b) 30 c) 5

- 5 a) 80 b) 20 c) 4

- 6 a) 800 kr
b) 6 par trumpinnar.

- 7 a) 825
b) 1 308
c) 2 130

- 8 a) 2 592

- b) 2 415

- c) 1 888

- 9 $5 \cdot 708$ och $6 \cdot 590$

- 10 Ett nyckelband kostar:

$$\frac{178 \text{ kr}}{2} = 89 \text{ kr}$$

3 nyckelband kostar:

$$89 \text{ kr} \cdot 3 = 267 \text{ kr}$$

2 t-shirt kostar:

$$765 - 267 = 498 \text{ kr}$$

En t-shirt kostar:

$$\frac{498 \text{ kr}}{2} = 249 \text{ kr}$$

2 Läxa 7

- 1 a) 18 b) 36 c) 40 d) 4

- 2 a) Flera möjliga svar, t.ex.
 $24 + 12$, $30 + 6$, $18 + 18$

- b) Flera möjliga svar, t.ex.
 $6 \cdot 6$, $4 \cdot 9$, $3 \cdot 12$

- 3 a) 29 b) 37

- 4 a) $\frac{25}{6}$, $\frac{13}{3}$ och $\frac{37}{4}$

- b) $\frac{31}{7}$

- 5 a) 62 rest 1

- b) 106

- c) 104 rest 4

- d) 137 rest 2

- 6 a) 1 200

- b) 40

- c) 3

- 7 a) Tre armband kostar 240 kr.

- b) Wilma kan köpa 5 armband.

- 8 a) 2 092

- b) 2 592

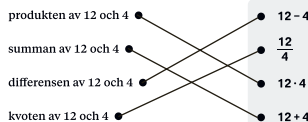
- c) 15 519

- 9 De köper 4 kepsar och 5 nyckelband.

Kepsar	Nyckelband	Total
$3 \cdot 160 = 480$	$6 \cdot 75 = 450$	$480 + 450 = 930$ för lite
$4 \cdot 160 = 640$	$5 \cdot 75 = 375$	$640 + 375 = 1015$ stämmer

3 Läxa 8

1



- 2 a) $\frac{17}{4}$ och $\frac{25}{8}$

- b) $\frac{14}{3}$ och $\frac{67}{5}$

- 3 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{5}$

- 4 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{3}{4}$ c) $\frac{2}{5}$

- 5 a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{1}{2}$ c) $\frac{2}{3}$ d) $\frac{4}{6}$

- 6 a) $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{5}$

- b) $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{5}$

- 7 a) $2 (\frac{1}{2} = \frac{2}{2})$

- b) $2 (\frac{1}{3} = \frac{2}{6})$

- c) $2 (\frac{1}{4} = \frac{2}{8})$

- 8 a) $\frac{1}{3}$ färgad och $\frac{2}{3}$ vit

- b) $\frac{3}{4}$ färgad och $\frac{1}{4}$ vit

- c) $\frac{2}{5}$ färgad och $\frac{3}{5}$ vit

- 9 a) $\frac{2}{4}$ och $\frac{5}{10}$

- b) $\frac{3}{5}$ och $\frac{5}{8}$

- 10 Stella har 28 pennor i sitt pennskrin.

De 7 färgpennorna

utgör $\frac{1}{4}$ av alla pennor.

Bläckpennorna är lika stor andel, 7 st.

Hälften blir då 14 pennor.

$$7 + 7 + 14 = 28$$

$\frac{1}{2}$ blyerts	
$\frac{1}{4}$ bläck	7 st

3 Läxa 9

- 1 a) $\frac{1}{4}$ b) $\frac{5}{7}$ c) $\frac{2}{3}$

- 2 $\frac{4}{8}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{4}{3}$

- 3 a) $\frac{4}{3}$ b) $1 \frac{1}{3}$

- 4 a) 5 b) 6 c) 8

- 5 a) $1 (\frac{4}{3} = 1 \frac{1}{3})$

- b) $2 (\frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3})$

- c) $3 (\frac{8}{5} = 1 \frac{3}{5})$

- 6 a) $2 (\frac{2}{5})$ b) $3 (\frac{3}{4})$ c) $4 (\frac{4}{5})$

- 7 a) $1 (\frac{1}{3})$ b) $2 (\frac{2}{5})$ c) $1 (\frac{1}{4})$

- 8 a) $\frac{2}{3}$ b) $\frac{3}{5}$ c) $\frac{3}{7}$

- 9 a) $1 \frac{1}{4}$ b) $1 \frac{2}{5}$ c) $1 \frac{4}{8}$

- 10 a) $\frac{1}{7}$ b) $\frac{4}{7}$ c) $\frac{2}{7}$

- 11 a) $\frac{3}{10}$ b) $\frac{5}{10} (\frac{1}{2})$

- c) $\frac{2}{10}$

- 12 B och C

B: Båda bråken är större än en halv, vilket gör att summan blir större än 1.

C: Det fattas $\frac{1}{5}$ för att $\frac{4}{5}$ ska vara en hel. $\frac{1}{4}$ är större än $\frac{1}{5}$ vilket gör att summan blir större än 1.

3 Läxa 10

- 1 a) $1\frac{1}{3}$ b) $2\frac{2}{4}$
c) $5\frac{5}{6}$

- 2 a) 143 b) 104

- 3 a) 4 st b) 3 st

- 4 a) 3 b) 4 c) 7

- 5 a) 4 b) 8

- 6 a) 3 b) 9

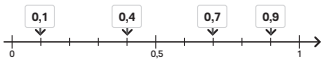
- 7 a) 8 kr b) 24 kr
c) 25 kr d) 75 kr

- 8 a) $\frac{4}{10}$ och 0,4

- b) $\frac{2}{10}$ och 0,2

- c) $\frac{7}{10}$ och 0,7

9



- 10 a) 0,7 och 0,8

- b) 0,9, 1,1 och 1,3

- 11 a) $\frac{7}{10}$ b) $\frac{9}{10}$ c) 0,7 d) 0,9

- 12 Erica får åka kl. 17.20.

$$\frac{3}{4} \text{ h} = 45 \text{ min}$$

Mellan kl.16.35 och 17.00 är det 25 min.

Sedan är det 20 min kvar som vi adderar till kl.17.00 vilket blir kl.17.20.

3 Läxa 11

- 1 a) $\frac{7}{10}$ b) $\frac{3}{10}$

- 2 a) $\frac{5}{8}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{3}{5}$

- 3 a) $1\frac{1}{5}$ b) $3\frac{2}{3}$

- c) $2\frac{1}{4}$ d) $2\frac{2}{5}$

- 4 a) $\frac{5}{3}$ b) $\frac{7}{4}$ c) $\frac{7}{5}$ d) $\frac{8}{7}$

- 5 a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{3}{6}$

- 6 a) 8 b) 8

- 7 a) $\frac{4}{10}$ b) 0,4

- 8 a) 3 st b) 9 st

- 9 a) B b) A c) C

- 10 a) $\frac{3}{4}$ b) $\frac{2}{5}$ c) $\frac{7}{9}$

- 11 a) $1\frac{1}{3}$ b) $1\frac{3}{5}$ c) $1\frac{1}{7}$

- 12 a) 0,9 och 1,0

- b) 0,9 och 1,1

4 Läxa 12

- 1 a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{2}$

- 2 a) $\frac{4}{3}$ b) $\frac{5}{3}$ c) $\frac{8}{4}$

- 3 a) $1\frac{1}{3}$ b) $1\frac{3}{4}$ c) $1\frac{2}{3}$

- 4 a) B och D

- b) E och F

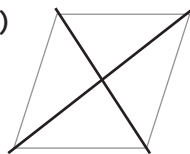
- c) A och C

- 5 a) fyrhörning

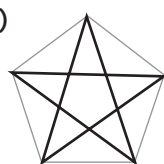
- b) sexhörning

- c) åttahörning

- 6 a)



- b)

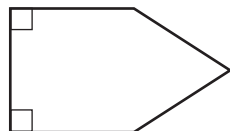


- 7 C har tre sidor och en trubbig vinkel.

- B har fyra sidor och två spetsiga vinklar.

- A har endast spetsiga vinklar.

- 8



4 Läxa 13

- 1 a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{5}{8}$

- 2 $\frac{4}{9}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{8}{8}$ $\frac{7}{5}$

- 3 a) $2\frac{2}{4}$ b) $4\frac{4}{6}$ c) $6\frac{6}{8}$

- 4 a) A och C b) A och B

- 5 Omkretsen är 15 cm.

- 6 a) C och F

- b) B och C

- c) B, C, D och F

- 7 a) B, C, D och F

- b) C, D och F

- c) B och C

- 8 Omkretsen är 18 cm.

- 9 Sidorna är 8 cm.

- 10 Triangelns sidor är 8 cm långa.

$$6 \cdot 4 = 24$$

$$\frac{24}{3} = 8$$

4 Läxa 14

- 1 a) 5 st b) 10 st

- c) 3 st d) 12 st

- 2 a) 6 b) 9

- 3 a) $\frac{2}{6}$ b) $1\frac{3}{5}$

- 4 A = 3 cm²

- B = 3 cm²

- C = 5 cm²

- 5 A = 8 cm

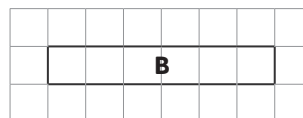
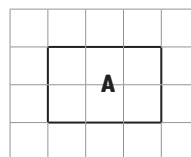
- B = 8 cm

- C = 12 cm

- 6 32 cm²

- 7 A: Omkrets 10 cm

- B: Omkrets 14 cm



- 8 Areal är 36 m²

- 9 Golvet är 18 m².

- 10 Omkretsen är 26 m.

Den blå kvadraten har sidan 3 m.

Den röda kvadraten har sidan 5 m.

Varje långsida är 8 m och varje kortsida är 5 m.

Omkretsen blir då

$$5 + 8 + 5 + 8 = 26 \text{ m}$$

4 Läxa 15

- 1 a) D och F b) E

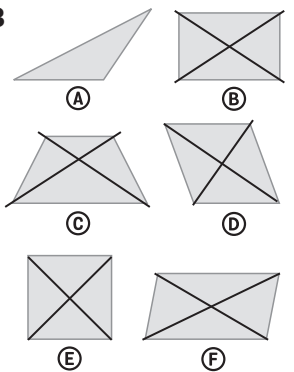
- 2 a) B: parallelogram, rektangel

- b) C: parallelltrapets

- c) D: parallelogram, romb

- d) E: parallelogram, romb, kvadrat, rektangel

3



- 4 a) likbent triangel

- b) rätvinklig triangel

- c) liksidig triangel

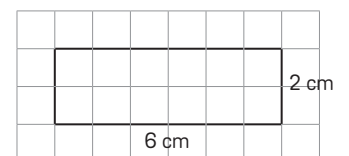
- 5 a) Areal är 48 cm².

- b) Areal är 64 cm².

- 6 a) Rummet är 3 m brett.

- b) Rummet 6 m långt.

7



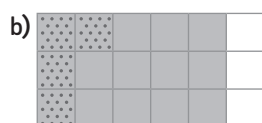
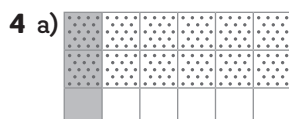
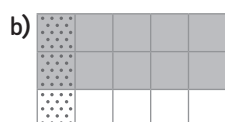
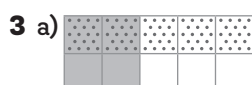
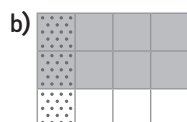
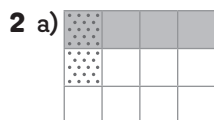
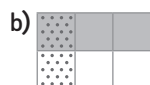
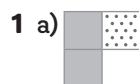
$$\text{Omkrets: } 6 + 2 + 6 + 2 = 14 \text{ cm}$$

$$\text{Area: } 6 \cdot 2 = 12 \text{ m}^2$$

- 8 Tåget har 7 röda vagnar.

Röda	Blå	Total
$8 \cdot 6 = 48 \text{ cm}$	$2 \cdot 4 = 8 \text{ cm}$	$48 + 8 = 56 \text{ cm}$ För mycket.
$6 \cdot 6 = 36 \text{ cm}$	$4 \cdot 4 = 16 \text{ cm}$	$36 + 16 = 52 \text{ cm}$ För lite.
$7 \cdot 6 = 42 \text{ cm}$	$3 \cdot 4 = 12 \text{ cm}$	$42 + 12 = 54 \text{ cm}$ Stämmer.

1



2

1 a) $98 + 374 =$
 $98 + 2 + 374 - 2 =$
 $100 + 372 = 472$

b) $195 + 87 =$
 $195 + 5 + 87 - 5 =$
 $200 + 82 = 282$

c) $396 + 173 =$
 $396 + 4 + 173 - 4 =$
 $400 + 169 = 569$

d) $798 + 184 =$
 $798 + 2 + 184 - 2 =$
 $800 + 182 = 982$

2 a)

b)

3 a) $997 + 145 =$
 $997 + 3 + 145 - 3 =$
 $1\ 000 + 142 = 1\ 142$
 b) $996 + 428 =$
 $996 + 4 + 428 - 4 =$
 $1\ 000 + 424 = 1\ 424$
 c) $995 + 769 =$
 $995 + 5 + 769 - 5 =$
 $1\ 000 + 764 = 1\ 764$
 d) $1\ 998 + 423 =$
 $1\ 998 + 2 + 423 - 2 =$
 $2\ 000 + 421 = 2\ 421$

4 a) $132 - 98 =$
 $132 + 2 - 98 + 2 =$
 $134 - 100 = 34$
 b) $243 - 96 =$
 $243 + 4 - 96 + 4 =$
 $247 - 100 = 147$
 c) $432 - 94 =$
 $432 + 6 - 94 + 6 =$
 $438 - 100 = 338$
 d) $567 - 198 =$
 $567 + 2 - 198 + 2 =$
 $569 - 200 = 369$

5

a)

b)

6 a) $497 - 298 =$
 $497 + 2 - 298 + 2 =$
 $499 - 300 = 199$

b) $562 - 395 =$
 $562 + 5 - 395 + 5 =$
 $567 - 400 = 167$

c) $823 - 594 =$
 $823 + 6 - 594 + 6 =$
 $829 - 600 = 229$

d) $961 - 793 =$
 $961 + 7 - 793 + 7 =$
 $968 - 800 = 168$

3

1 a) $4 \cdot 12 = 4 \cdot 10 + 4 \cdot 2 =$
 $40 + 8 = 48$

b) $3 \cdot 21 = 3 \cdot 20 + 3 \cdot 1 =$
 $60 + 3 = 63$

c) $2 \cdot 43 = 2 \cdot 40 + 2 \cdot 3 =$
 $80 + 6 = 86$

2 a) $4 \cdot 25 = 4 \cdot 20 + 4 \cdot 5 =$
 $80 + 20 = 100$

b) $6 \cdot 41 = 6 \cdot 40 + 6 \cdot 1 =$
 $240 + 6 = 246$

c) $7 \cdot 31 = 7 \cdot 30 + 7 \cdot 1 =$
 $210 + 7 = 217$

3 a) $4 \cdot 35 =$
 $4 \cdot 30 + 4 \cdot 5 =$
 $120 + 20 = 140$

b) $8 \cdot 52 =$
 $8 \cdot 50 + 8 \cdot 2 =$
 $400 + 16 = 416$

c) $4 \cdot 56 =$
 $4 \cdot 50 + 4 \cdot 6 =$
 $200 + 24 = 224$

4 a) $2 \cdot 134 =$
 $2 \cdot 100 + 2 \cdot 30 + 2 \cdot 4 =$
 $200 + 60 + 8 = 268$

b) $3 \cdot 321 =$
 $3 \cdot 300 + 3 \cdot 20 + 3 \cdot 1 =$
 $900 + 60 + 3 = 963$

c) $4 \cdot 216 =$
 $4 \cdot 200 + 4 \cdot 10 + 4 \cdot 6 =$
 $800 + 40 + 24 = 864$

5

a)

b)

6 a) $2 \cdot 97 = 200 - 6 = 194$
 b) $2 \cdot 96 = 200 - 8 = 192$
 c) $2 \cdot 198 = 400 - 4 = 396$

7 a) $5 \cdot 99 = 500 - 5 = 495$
 b) $5 \cdot 94 = 500 - 30 = 470$
 c) $5 \cdot 197 =$
 $1\ 000 - 15 = 985$

8 a) $2 \cdot 397 = 800 - 6 = 794$
 b) $2 \cdot 498 =$
 $1\ 000 - 4 = 996$
 c) $2 \cdot 699 =$
 $1\ 400 - 2 = 1\ 398$

9 a) $5 \cdot 26 = 10 \cdot 13 = 130$
 b) $5 \cdot 34 = 10 \cdot 17 = 170$
 c) $15 \cdot 12 = 30 \cdot 6 = 180$

10 a) $16 \cdot 15 = 8 \cdot 30 = 240$
 b) $12 \cdot 25 = 6 \cdot 50 = 300$
 c) $16 \cdot 25 = 8 \cdot 50 = 400$

X 4

- 1 De har 6 050 kr kvar.
Mikrofon och trumma:
 $1\,500 + 1\,450 = 2\,950$
Pengar kvar:
 $9\,000 - 2\,950 = 6\,050$
- 2 Det fattas 318 kr.
Trumma, tamburin och bas: $745 + 398 + 1\,125 = 2\,268$
Pengar fattas:
 $2\,268 - 1\,950 = 318$
- 3 Taha får betala 2 684 kr.
2 trummor och 3 tamburiner:
 $2 \cdot 745 + 3 \cdot 398 = 1\,490 + 1\,194 = 2\,684$
- 4 Alex har 153 kr kvar.
3 t-shirts: $3 \cdot 249 = 747$
Pengar kvar:
 $900 - 747 = 153$
- 5 Felix har 146 kr kvar.
2 t-shirts och 3 nyckelband:
 $2 \cdot 249 + 4 \cdot 89 = 498 + 356 = 854$
Pengar kvar:
 $1\,000 - 854 = 146$
- 6 Fia kan köpa 6 nyckelband.
 $\frac{560}{89} \approx 6$
- 7 De ska betala 3 600 kr per person.
 $\frac{18\,000}{5} = 3\,600$

X 5

- 1 a) 3 b) 15 c) 12 d) 13
- 2 a)  
b)   
c)  
d)    
- 3 a) 4 b) 22 c) 29 d) 40
- 4 a) + |
b) V ●
c) V ● ● ||
d) V V ● ●
- 5 a) 18 b) 77 c) 39 d) 153
- 6 a) XXII b) YXXXII
c) YYYII d) ZXXIII
- 7 a) 54 b) 142
c) 330 d) 113
- 8 a) AA b) BBAA
c) BBBAAII d) CCCBBB
- 9 Visa din lärare.