

KOLL PÅ Samhället



4–6 AKTIVITETSBOKEN



FACIT

s o a
a n m

1. Kartan

Hav och land

(s. 4)

1. a)



- b) Asien och Europa
- c) Oceanien

2. Sverige, Danmark, Finland, Island, Norge

3. Förslag: Mälardalen

4. Flera svar är möjliga.

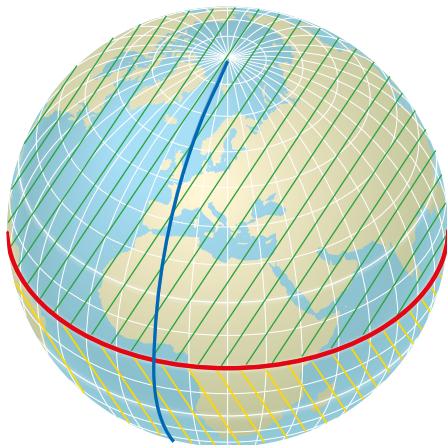
Hitta rätt på jordklotet

(s. 5)

1. Medsols: Norr, Öster, Söder, Väster

2. Myrorna bygger sina stackar vända mot söder.

3.



4. Flera svar är möjliga.

Kartor

(s. 6)

- 1. a) 3 cm
- b) 30 km (3 mil)
- c) ungefär 1 km

2. Skala 1:800 000 betyder att 1 cm på kartan är 800 000 cm i verkligheten. 800 000 cm = 8 km

3. Flera svar är möjliga.

4. Förslag: Taxichaufförer, cykelbud, geologer, polisen, brandkåren

Topografiska kartor

(s. 7)

1. En topografisk karta visar höjdskillnader i landskapet.

- 2. a) öster
- b) väster
- c) öster

3. Förslag: Bilden visar jordbruksmark. Den kan till exempel vara tagen i södra Sverige.

- 4. a) Storsjön
- b) 2 117 m
- c) Trelleborg
- d) Västerbotten
- e) Vänern
- f) grön
- g) gul

Tematiska kartor

(s. 8)

- 1. a) Jämtlands län och Norrbottens län.
- b) Stockholms län, Västra Götalands län och Skåne län.
- c) 13 800–16 600 hästar
- d) Flera svar är möjliga.

- 2. a) i december
- b) i januari
- c) Flera svar är möjliga.
- d) aldrig
- e) i oktober

3. Vi kan få reda på vad det blir för väder de närmaste dygnet.

4. Flera svar är möjliga.

5. Förslag:
högertrafik: Sverige, Finland, Spanien
vänstertrafik: Storbritannien, Australien, Indien

6. Förslag: Några av de länder som har varit brittiska kolonier har vänstertrafik.

Gränser, landsdelar och landskap

(s. 10)

1. Norge, Finland och Danmark (i vattnet mellan länderna).

2. Lappland
3. *Flera svar är möjliga.*
4. *Flera svar är möjliga.*
5. Sverige förlorade Finland (år 1809).

Län, kommuner och städer (s. 11)

1. Sverige är uppdelat i 21 län.
2. Sverige har 290 kommuner.
3. *Flera svar är möjliga.*
4. En huvudort är den stad eller tätort där kommunens ledning finns.
5. a) Jönköpings län, Kalmar län, Kronobergs län
b) En del av Norrbottens län och en del av Västerbottens län
6. Närke, Västmanland, Värmland och Västergötland. (En mindre del av Dalarna och Östergötland ligger också i Örebro län.)
7. *Flera svar är möjliga.*

2. Sveriges berggrund

Urberg och dinosaurier (s. 12)

1. a) Berggrund som bildades för mer än 600 miljoner år sedan, under jordens urtid.
b) Meteoriter är bitar från rymden som faller ner på jorden.
1. Det svenska urberget bildades.
2. Det som är Sverige i dag låg vid ekvatorn.
3. De svenska fjällen bildades.
4. Siljansringen bildades av ett meteoritnedslag.
5. Vulkaner bildades i Sverige.
6. Det fanns dinosaurier i Sverige.
3. I havet fanns det till exempel bläckfiskar.
4. Siljan bildades efter att en meteorit slagit ner på jorden.

Kontinentalplattorna (s. 13)

1. Den kallades Pangea.
2. a–c: *Flera svar är möjliga.*
d) Sverige rör sig sakta åt nordöst.

Jordens uppbyggnad (s. 14)

1. a) Jordklotet är uppbyggt av flera lager och jordskorpan är det yttersta.
b) Lagret under jordskorpan kallas manteln. Manteln består av smälta bergarter.
2. Uppifrån:
skorpan
manteln
strömmar
kärnan
3. a) kontinentalplattor
b) bergskedjor
c) jordbävning
d) jordskorpa
4. Japan ligger i ett område där kontinentalplattorna möts. Det gör inte Sverige.

Naturresurser i berggrunden (s. 15)

1. *Förslag:* fältspat, kvarts och gnejs
2. Olja — bensinpump
Järn — skiftnyckel
Guld — ring
Aluminium — burk
Koppar — kretskort
3. Metaller: järn, koppar, guld
4. Metaller glänser och leder värme.
5. De kallas malm och innehåller mycket metall.
6. *Förslag:* Vi kan återvinna metaller. Vi kan ersätta kol, olja och naturgaser med förnybara resurser.

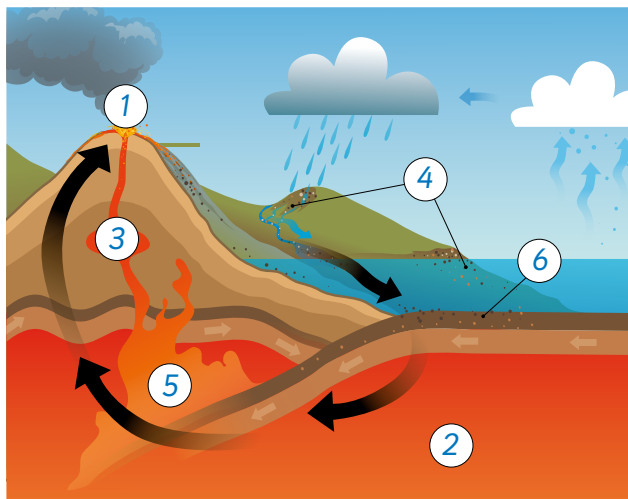
Gruvor i Sverige (s. 16)

1. a) Malm är berggrund med mycket mineraler.
b) Hämta malm i en gruva.
c) Transportera
d) Göra om, förändra
2. Sveriges tre stora gruvområden är Norrbotten, Skellefte fältet och Bergslagen.
3. Uppifrån: 2, 3, 4, 6, 5, 1

Landskapet förändras

(s. 17)

1.



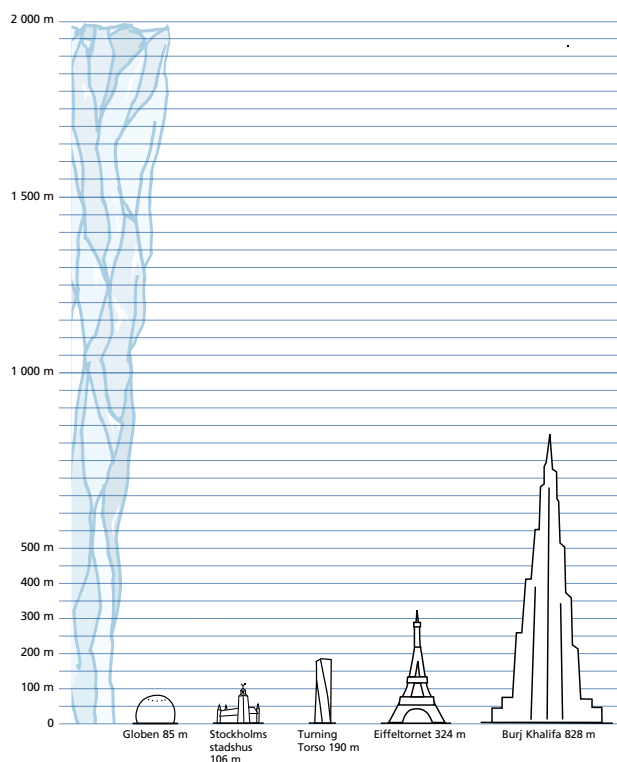
2. Erosion kan orsakas av is, vind och vatten.
3. Jord, lera och sten kan plötsligt glida i väg. Det kallas jordskred.
4. *Förslag:* vägar, städer, jordbruk, skogsbruk, gruvor, vattenkraft

Istider

(s. 18)

1. Istider är perioder när stora isar har brett ut sig över delar av jordklotet.
2. *Förslag:* Sverige, Norge, Finland, Estland, Lettland och Danmark.

3.



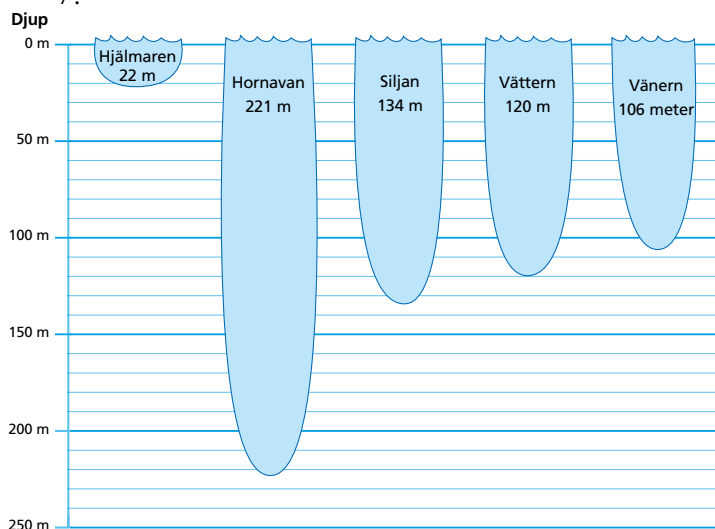
4. Sanden i åsen filtrerar vattnet. Smutsen fastnar i sanden.
5. När inlandsisen smälte minskade trycket på landet och det började sakta höja sig.
6. a) *Flera svar är möjliga.*
b) *Flera svar är möjliga.*
7. *Förslag:* Eftersom det tar en istid att bilda en rullstensås är bättre att använda annat krossad sten.
8. *Förslag:* Smältvattnet bildade sjöar och vattendrag och rann ut i havet.

Sjöar

(s. 20)

1. Det finns i floder, sjöar, som grundvatten i marken och i glaciärer.
2. Smältvatten från inlandsisen fyllde gropar och sprickor i marken. Genom landhöjningen förvandlades havsvikar till insjöar.
3. Sveriges tre största sjöar heter Vänern, Vättern och Mälaren.
4. 1) Hornavan 5) Hjälmaren
2) Storsjön 6) Vänern
3) Siljan 7) Vättern
4) Mälaren
5. *Flera svar är möjliga.*
6. a) Vatten pumpas in och renas flera gånger.
b) Vatten från hushåll och industrier renas så att det kan släppas ut i naturen.
c) Vattentorn lagrar vatten som sedan rinner till hushåll och industrier.

7.



8. *Förslag:* Vattentorn är höga eller ligger uppe på höjder så att vattnet kan rinna ner till hushåll och industrier.

Vattendrag

(s. 22)

1. Bäcker, åar och älvar.
2. Vattnet i norra Sveriges älvar kommer från små bäcker i fjällen.
3. a) Uppifrån:
vattenmagasin
kraftledning
transformator
generator
turbine
b) *Förslag:* Vattenkraft är en förnybar energikälla. Vattenkraft ger inga farliga utsläpp i luften.
c) *Förslag:* Vattenkraft förändrar naturlandskapet. Den påverkar växter och djur som lever kring älven.

Våtmarker

(s. 23)

1. Våtmarkens jord och växter fångar upp och filtrerar bort föroreningar som kan finnas i vattnet.
2. Våtmarker har dikats ut eller fyllts igen för att människor vill odla, plantera skog eller bygga på marken.
3. Torven kan användas både som gödsel och bränsle.
4. Våtmarker har använts till odlingsmark, skogsbruk och betesmark.
5. Våtmarker renar vatten från föroreningar. De minskar risken för skogsbränder och bidrar till att minska utsläppen av växthusgaser.

3. Klimat och livsmiljö

Ett varv runt solen

(s. 24)

Temperatur, nederbörd och vind under 30 år.

— klimat

Hur meteorologer tror att vädret kommer att bli.

— väderprognos

När jorden snurrar ett varv på 24 timmar.

— dygn

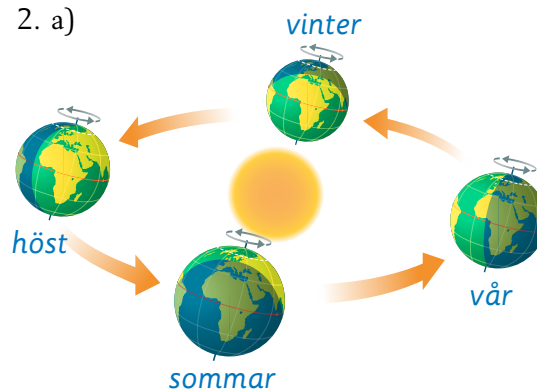
Temperatur och nederbörd just nu.

— väder

När jorden rör sig ett varv runt solen.

— år

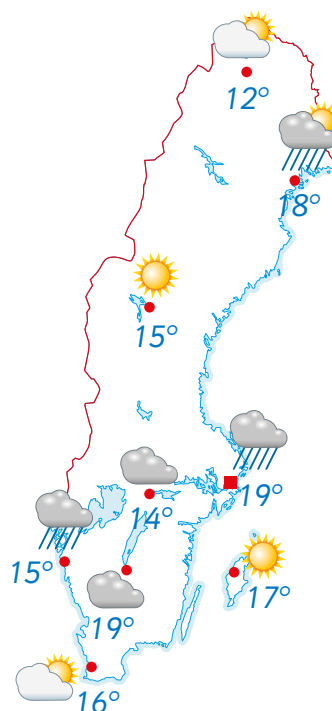
2. a)



b) Flera svar är möjliga.

3. Meteorologer kan mäta temperatur, nederbörd och vindhastighet.

4.



5. *Förslag:* Det kan vara vår, sommar eller höst.
6. Vädret ändras varje dag. Klimat beskriver vädret på en plats under lång tid.

Vattnets kretslopp (s. 26)

- regn, snö, hagel
- a) december
b) juli
c) maj
d) Det regnade 20 mm.
e) Borås hade mest nederbörd under hela året.
1. Vattenånga kyls ner. Det regnar eller snöar.
2. Ytvatten samlas i åar, älvar och sjöar.
3. Solen värmer hav och sjöar. Vattnet avdunstar och blir vattenånga.
4. Vattenången stiger uppåt och bildar moln.
4. Nederbörd — Regn och snö.
Kondens — Moln kyls ner och blir regn.
Grundvatten — Vatten som finns i marken.
Avdunstning — Vattnet blir till vattenånga.
5. Grundvattnet kan bli förorenat av vägar, soptippar eller utsläpp från jordbruk och industrier.

Sverige har tempererat klimat (s. 28)

- De fyra klimatzonerna är polara zonen, tempererade zonen, subtropiska zonen och tropiska zonen.
- I Sverige finns den tempererade zonen och den polara zonen.
- A Havet håller kvar värmen från solen.
Det regnar ofta.
B Det är kallare på hög höjd.
C Berget skyddar mot vind och regn.
- Golfströmmen för med sig varmt vatten i Atlanten. Klimatet i Sverige är mildare än på andra platser på samma breddgrad.
- Flera svar är möjliga.*

Klimatet förändras (s. 29)

- Förslag:* Det blir mer växthusgaser när vi använder fossila bränslen och hugger ner stora skogar. Industrier släpper ut föroreningar som påverkar klimatet och luften.
- Kol, olja och naturgas är exempel på fossila bränslen.
- Gasen heter koldioxid.
- a) Det kan bli kraftiga stormar, värmeböljor, och översvämningar.
b) Havet blir varmare och havsisen i Arktis smälter.
c) Djur och växter har svårt att anpassa sig och arter kan dö ut.
- Flera svar är möjliga.*

Växtlighet (s. 30)

- a) Hugga ner skog.
b) Skog som inte påverkats av människan.
- Granar trivs i svenskt klimat, det gör inte palmer.
- a) Tajgan ligger i den tempererade zonen.
b) Barrskog, buskskog och lövskog finns i den tempererade zonen.
c) Regnskogar, savann och öken finns i den tropiska zonen.
- a) lövskog, blandskog
b) barrskog
c) *Flera svar är möjliga.*

Skogsbruk i Sverige (s. 31)

- Flera svar är möjliga.*
- a) Avverkade (nedhuggna) träd.
b) Trä som används som bränsle.
c) Träd som är sönderdelat i små bitar (energiskog).
d) Kokad flis och lut som används till att göra papper.
e) Sådant vi människor kan använda från naturen, till exempel skog.

3. Förslag:

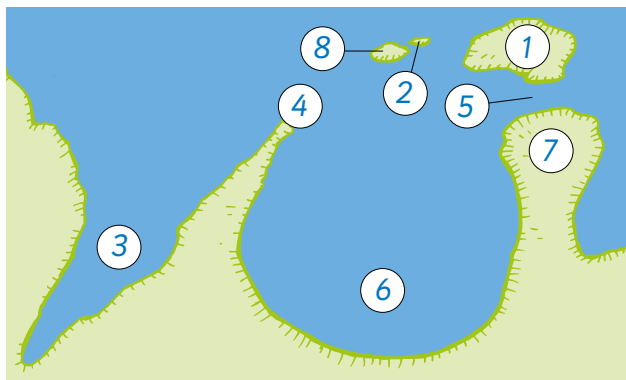
Trävaror	Pappersprodukter	Annat
<i>brädor och plankor</i>	<i>tidningar</i>	<i>textil</i>
<i>möbler</i>	<i>kartonger</i>	<i>biobränsle</i>
<i>ved</i>	<i>toapapper</i>	<i>blöjor</i>
<i>spånskivor</i>	<i>böcker</i>	

Jordbruk i Sverige (s. 32)

- a) Mark som går bra att odla på.
b) Det man odlar till exempel sädesslag.
c) Det vi människor äter.
- Bin och humlor pollinerar växterna.
- a) Konstgödsel gör att grödorna växer snabbare.
b) Konstgödsel följer med vattendragen och kan leda till övergödning.
- a) *Förslag:* Skåne, Västergötland, Östergötland
b) Klimatet är lämpligt för odling. Det finns lerjordar där.
c) *Flera svar är möjliga.*
- Förslag:* Större maskiner gör arbetet enklare. Förr sköttes mycket arbete utan maskiner. Färre bönder klarar att producera det Sverige behöver.

Sveriges kuster (s. 33)

1.



- a) Det vi köper från andra länder.
b) Det vi säljer till andra länder.
c) Lägga i varor (i ett fartyg).
d) Lasta ur varor.
- Förslag:* Lastbilar och andra fordon, stål, trävaror och papper
- I Göteborg lossas bilar, papper och olja.

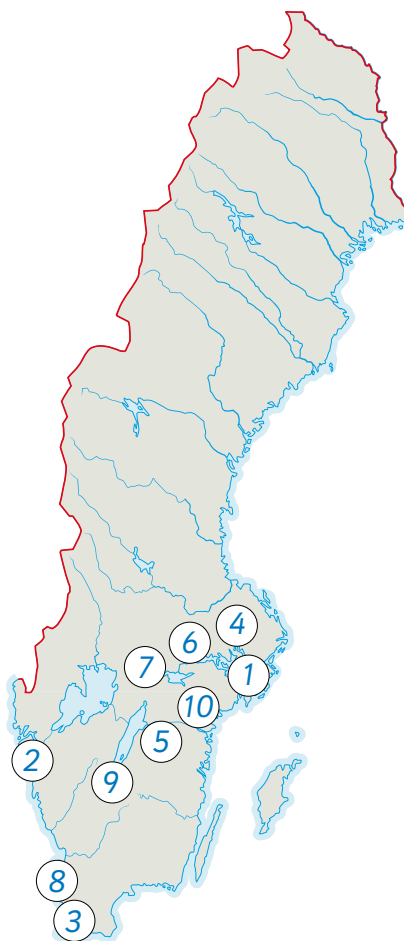
- Till Helsingborg importeras frukt och grönsaker.
- Tåg kan åka på färjor från Trelleborg.

I fjällen (s. 34)

- I fjällen är vintrarna långa, kalla och mörka. Somrarna är korta och det är ljus hela dygnet.
- a) Luleälven
b) Gällivare, Kiruna, Skellefteå
c) Sverige, Norge och Finland
d) Åre, Idre
- Flera svar är möjliga.*
- Att ta hänsyn till naturen och inte skräpa ner.
- Flera svar är möjliga.*
- Flera svar är möjliga.*

Leva i Sverige (s. 35)

- a) I ett tätbefolkat område bor det många människor på en liten yta.
b) I glesbygden bor det få människor på en stor yta.
-



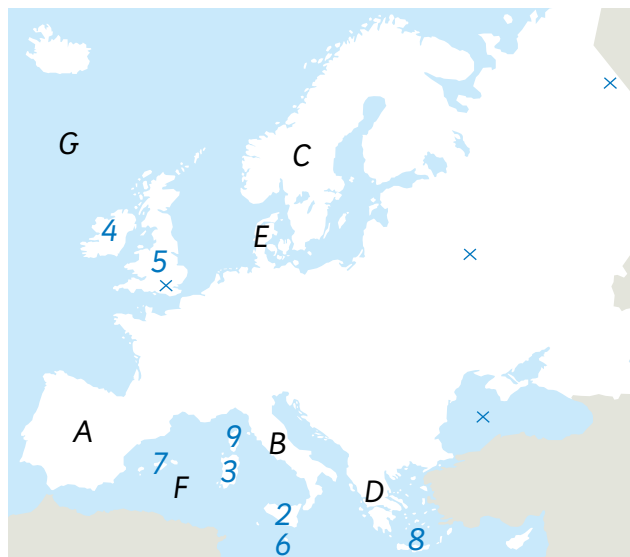
3. *Förslag:* Lärare, butiksanställda och de som arbetar på kontor.
4. Det innebär att alla har samma möjlighet att utbilda sig. Vi har förskola som gör att båda föräldrarna kan arbeta.
5. *Flera svar är möjliga.*

4. Europa – vår världsdel

Europa på kartan

(s. 36)

1. Europas gräns mot Asien går genom Uralbergen och Svarta havet.
2. Atlanten och Medelhavet.
3. 744 miljoner människor.
4. London och Moskva.
5. Spanien (Gibraltarklippan som tillhör Storbritannien ligger också nära.)
6. Turkiet och Ryssland
- 7.



Europas länder

(s. 38)

1. Kolonier är landområden som andra länder tagit.

2.

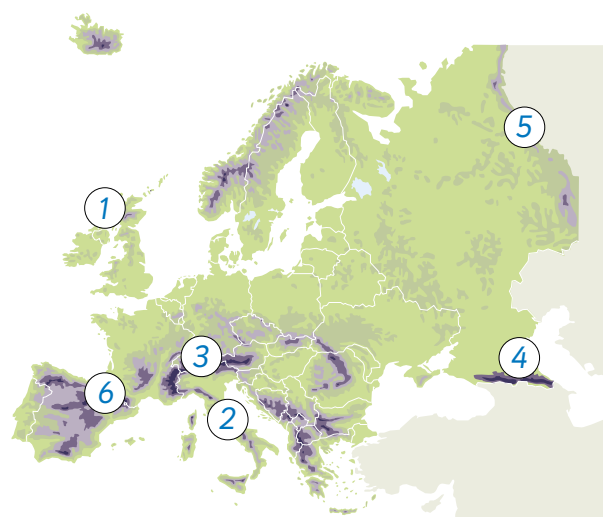


3. Norge ligger längst norrut i Europa.
4. Grekland ligger längst söderut i Europa.
5. För att ta sig från Lissabon till Moskva behöver man åka genom Portugal, Spanien, Frankrike, Tyskland, Polen, Belarus och Ryssland.
6. *Flera svar är möjliga.*

Bergsområden

(s. 40)

1.



1. Skotska bergen — Här finns berget Ben Nevis.
2. Apenninerna — Här finns det flera aktiva vulkaner.
3. Alperna — Här finns landet Schweiz.
4. Kaukasus — Här finns Europas högsta berg Elbrus.

5. Uralbergen — Här går gränsen mellan Europa och Asien.
6. Pyrenéerna — Här finns det lilla landet Andorra.
2. Skanderna har brutits ner av vind, vatten och is och är därför inte lika höga.
3. Pyrenéerna, Skanderna, Alperna
4. *Förslag:* Bergskedjor bildas när kontinentalplattorna krockar och jordskorpan trycks uppåt.

Vulkaner och jordskalv (s. 41)

1. Magma är smält berggrund i jordens inre. När magma kommer upp på jordytan vid vulkanutbrott kallas den lava.
2. När plattorna glider isär kan magma från jordens inre komma upp till jordytan.
3. Jordarna nära vulkanerna är näringsrika och passar bra för odling.
4. *Flera svar är möjliga.*
5. Island ligger på den Atlantiska centralryggen där två plattor glider isär. Det gör inte Sverige.

Jordbävningar (s. 42)

1. Varje år sker det ungefär 1 miljon jordbävningar.
2. Länderna ligger på gränsen mellan jordskorpan plattor. Det gör inte Sverige.
3. a) Spanien, Frankrike, Italien och Malta har medelhög risk för tsunamier.
b) *Förslag:* Indien, Filipinerna, Thailand, Pakistan, Bangladesh
c) Den eurasiska plattan och den afrikanska plattan möts i Atlanten utanför Portugals kust.

Naturresurser i jordskorpan (s. 43)

1. *Förslag:* kol, olja, naturgas och olika mineraler
2. a) Järn, koppar, bly, zink och guld bryts i Sverige.
b) Bly, zink och järn bryts i Österrike.
c) Grekland, Bulgarien, Italien, Spanien, Frankrike

3. Litium: bil (elbilar), mobil
Gas: hus (uppvärmning av gasugn)
Järn och stål: bil, verktyg, hus (balkar), flygplan
Olja: bil, flygplan, plastpåse
4. Litium används i batterier till mobiltelefoner och elbilar.

Lågländ och floder (s. 44)

1. a), b), c)

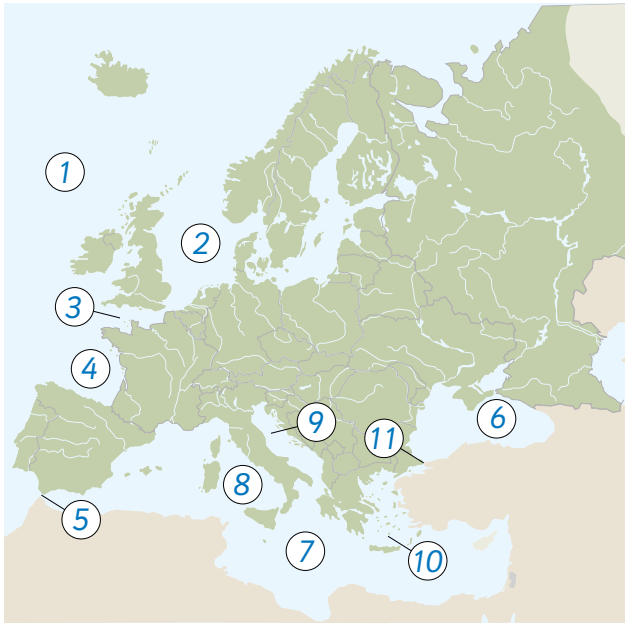


- d) Volga mynnar i Kaspiska havet.
e) *Förslag:* Nederländerna, Danmark
2. a) Områden som är lägre än 200 meter över havet.
b) Slam och grus som floder för med sig.
c) Ett stort område där landskapet är platt och öppet.
d) En stäpp är en slätt där det är blåsigt och torrt. Där växer det inga träd.
e) Vid en flods utlopp till havet där sediment lagras.
3. a) Floden Donau rinner genom länderna Tyskland, Österrike, Tjeckien, Slovakien, Ungern, Slovenien, Kroatien, Serbien, Bosnien, Rumänien, Bulgarien, Moldavien och Ukraina.
b) *Förslag:* Donau ger vatten till lantbruk och industrier. Tungt gods kan transporteras på floden. Vatten från floden renas till dricksvatten.

Kuster och hav

(s. 46)

1.



2. Människor har länge bosatt sig vid kuster eftersom de kunnat försörja sig på fiske och handel.
3. **Förslag:** Fördelar: Vindkraft har lite påverkan på klimatet.
Nackdelar: Vindkraft kan påverka växt- och djurliv. Bullret kan störa människor och djur i närheten.

Kusterna förändras

(s. 47)

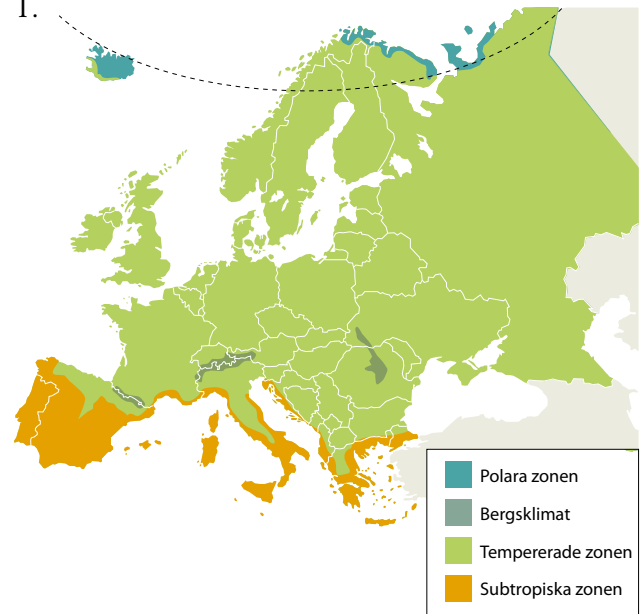
1. Stora delar av landet ligger lägre än havsytans nivå.
2. a) vallar och sanddynor
b) poldermark
c) ebb
3. a) **Förslag:** Torrlägga mark, bygga hamnar
b) **Förslag:** Vågor och vind nöter ner klippor och flyttar sand.
4. Tidvatten beror på månens och solens dragningskraft och att jorden snurrar. Detta innebär att vattennivån höjs (flod) och sänks (ebb) två gånger per dygn.
5. **Förslag:** När haven blir varmare, smälter polarisarna och vattennivån stiger.

5. Att leva i Europa

Europas klimat

(s. 48)

1.



- a) Tropisk klimatzon finns inte i Europa.
b) Det finns polarklimat i Sverige, Norge, Finland och Ryssland.
c) **Förslag:** Spanien, Grekland, Italien, Portugal, Kroatien
2. a) När det är ljus även på natten.
b) När solen inte går upp på flera veckor.
3. **Kustklimat:** Vintrarna är milda och regniga och somrarna är svala. Havet håller kvar värmen från solen och värmer upp luften på vintern.

Inlandsklimat: Vintrarna är torra och kalla och somrarna varma med lite regn.

Växtlighet

(s. 50)

1. a) Tundra, tajga, lövskog, macchia
b) *Flera svar är möjliga.*
c) *Flera svar är möjliga.*

Jordbruk

(s. 51)

1. Förslag:



2. Skadeinsekter — Insekter som äter upp grödor.
Produktion — Att tillverka något.
Naturgödsel — Växtnäring från djur.
Ogräs — Växter som vi inte vill ha.
Konstgödsel — Växtnäring som är gjord i fabriker.
Övergödning — När sjöar får för mycket näring.
Näring — Mat till växter och djur.
3. Få människor i Europa arbetar med jordbruk eftersom man i stället använder maskiner.

Fiske

(s. 52)

1. Ryssland, Norge, Island och Spanien fångar mest fisk i Europa.
2. a) Vi äter mest lax.
b) Vi fångar sill, räkor, makrill och sej.
c) Vi behöver importera lax, torsk och tonfisk.
3. Fisken kan ta slut om det fiskas för mycket.
Fisken hotas också av utsläpp.
4. Hållbart fiske är när man bara fiskar så mycket att olika fiskarter inte tar slut.
5. Flera svar är möjliga.

Handel och transporter (s. 53)

1. a) Olja, elektronik, naturgas, bilar och kläder.
b) Maskiner, lastbilar, bussar, flygplan, läkemedel och kosmetika.
2. a) Vi exporterar mest till Tyskland.
b) Vi importerar mest från Tyskland.
c) Vi exporterar mest till USA och importerar mest från Kina.
d) Vi handlar med Norge, Finland och Danmark.
3. Förslag: I Europa är det enkelt att frakta varor med lastbil eftersom vägnätet är bra. Lastbilarna kan enkelt ta sig hela vägen fram.
4. Förslag: Tyskland, Storbritannien och Nederländerna har stora hamnar där lastfartyg kan lasta och lossa varor. Det gör det enklare att exportera och importera varor.

Europeiska unionen

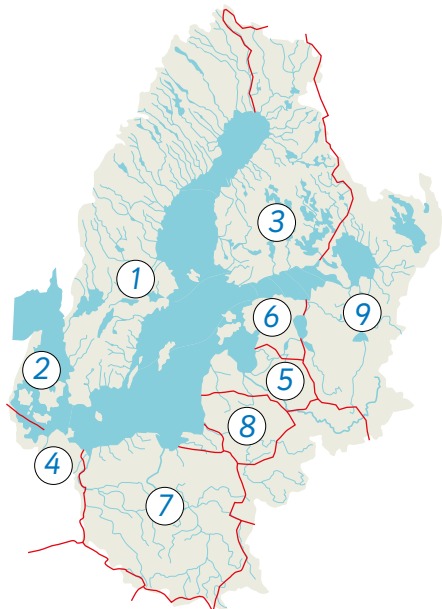
(s. 54)

1. Sverige gick med i EU 1995.
2. EU:s valuta heter euro (€).
3. Landet måste vara demokratiskt och följa de mänskliga rättigheterna.
4. Förslag: Norge, Storbritannien, Turkiet, Schweiz, Albanien, Serbien, Bosnien Hercegovina, Makedonien.
5. Förslag: EU samarbetar kring handel, en gemensam flykting- och invandringspolitik och att människor ska kunna resa, studera, arbeta i olika EU-länder.
6. EU styrs från Bryssel där EU-kommissionen finns. I Strassburg finns EU:s europaparlamentet.
7. EU vill ha gemensamma lagar om fiske för att fisket ska vara hållbart.

Samarbete runt Östersjön (s. 55)

1. Östersjön är ett innanhav där salt vatten kommer in genom tre smala sund. Samtidigt kommer sötvatten från de stora älvar kring Östersjön.
2. I ett avrinningsområde rinner vatten från kärr och mossar genom sjöar och vattendrag ut till havet.

3. Föroreningar följer med vattendragen ut i Östersjön. Alger och bakterier orsakar algbloomning.
4. Länderna runt Östersjön samarbetar för att gödsla åkrarna på ett miljövänligt sätt så att näringsämnena inte följer med vattendragen.
- 5.

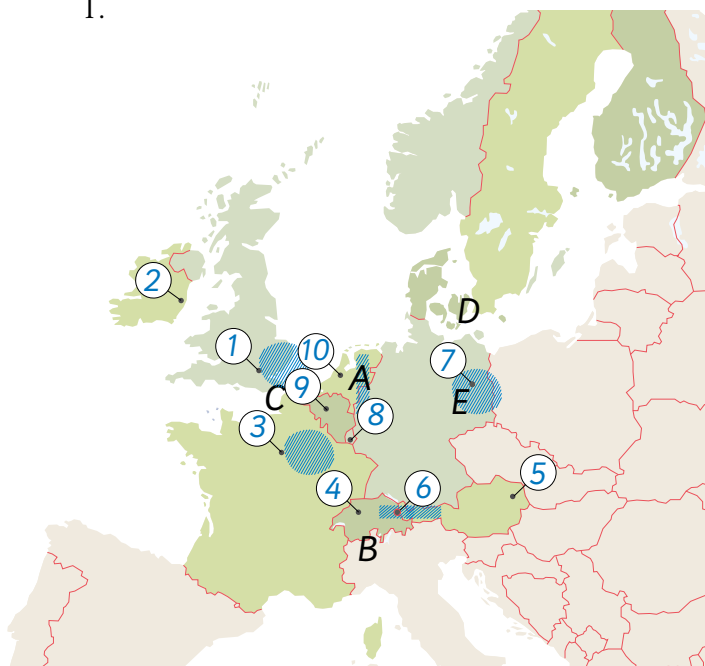


6. *Förslag:* Luleälven, Piteälven, Ule älv, Ångermanälven, Indalsälven, Ljusnan, Dalälven, Kemi älv, Torne älv, Narva, Daugava, Wisla, Oder, Njemen, Neva

Regioner i Europa, Västra Europa

(s. 56)

1.



- 1) London
- 2) Dublin
- 3) Paris
- 4) Bern
- 5) Wien
- 6) Lichtenstein
- 7) Berlin
- 8) Luxemburg
- 9) Bryssel
- 10) Amsterdam

2. Se kartan till uppgift 1.

3. De flesta i Västra Europa arbetar med tjänster inom olika företag, utbildning och sjukvård.

4. *Förslag:*

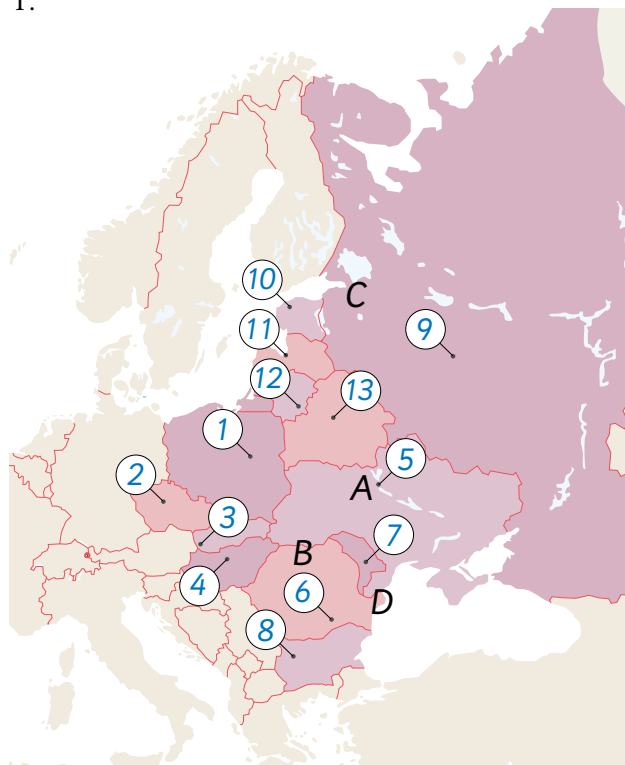
Storbritannien	Frankrike	Tyskland
elektronik	livsmedel	bilar
papper	elektronik	maskiner
livsmedel	flygplan	elektronik
maskiner	bilar	kemiska produkter
traktorer	läkemedel	förnybar energi

5. Se kartan till uppgift 1.

Östra Europa

(s. 58)

1.



- 1) Warszawa
- 2) Prag
- 3) Bratislava
- 4) Budapest
- 5) Kiev
- 6) Bukarest
- 7) Chisinau
- 8) Sofia
- 9) Moskva
- 10) Tallinn
- 11) Riga
- 12) Vilnius
- 13) Minsk

2. Se kartan till uppgift 1.

3. Estland, Lettland och Litauen.

4. Det finns stora järnmalmgruvor i Ukraina, Belarus, Rumänien, Ryssland, och Slovakien.

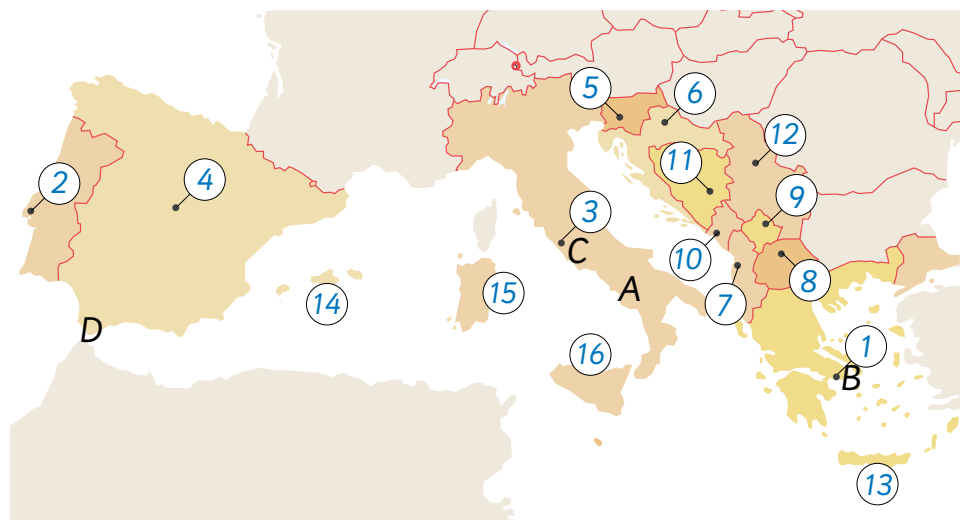
5. I Slovakien och Tjeckien tillverkas bilar.

6. I Moldavien, Rumänien och Ukraina arbetar många människor inom jordbruket.

Södra Europa

(s. 60)

1.



- | | |
|--------------|---------------|
| 1) Aten | 7) Tirana |
| 2) Lissabon | 8) Skopje |
| 3) Rom | 9) Pristina |
| 4) Madrid | 10) Podgorica |
| 5) Ljubljana | 11) Sarajevo |
| 6) Zagreb | 12) Belgrad |

2. Se kartan till uppgift 1.

3. Det som är typiskt för medelhavs-klimat är heta och torra somrar och regniga och svala vintrar.

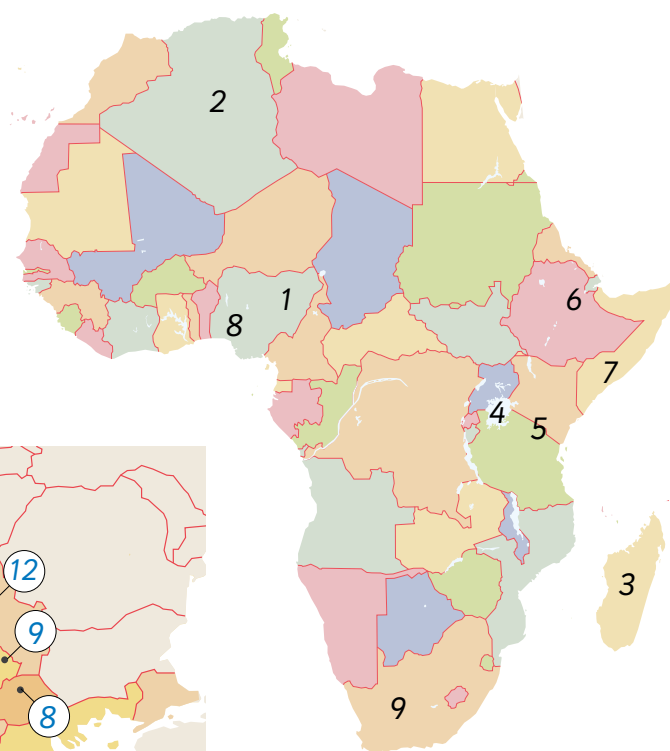
6. Afrika

Kontinent och världsdel, länder och befolkning

(s. 62)

1. 1. Nigeria
2. Algeriet
3. Madagaskar
4. Victoriasjön
5. Kilimanjaro
6. 7. Etiopien och Somalia
8. Lagos
9. Sydafrika

2. Förslag: Kairo, Rabat, Alger, Alexandria

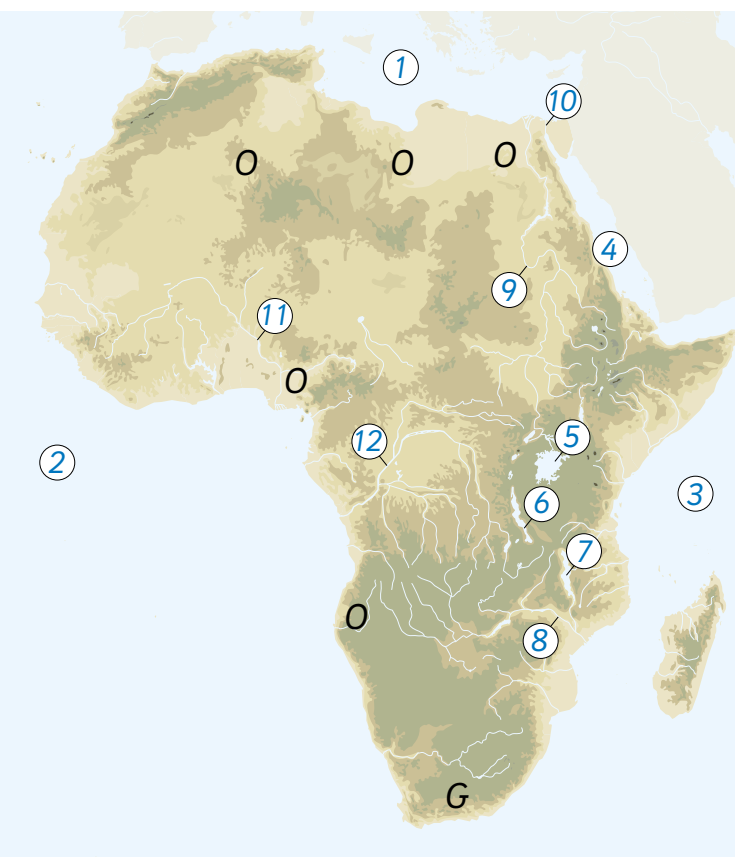


3. *Flera svar är möjliga.*

4. Nordafrika, längs Nilen, västra Afrika, östra Afrika
5. Europeiska länder ville ta del av Afrikas naturresurser till exempel järn, guld och diamanter.
6. Det beror på att flera afrikanska länder har varit brittiska och franska kolonier.

Berg och berggrund, hav, sjöar och vattendrag (s. 64)

1.



2. a) Sydafrika
b) *Förslag:* Nigeria, Angola, Egypten, Libyen och Algeriet
3. *Flera svar är möjliga.*
4. Suezkanalen kortade transportvägen mellan Europa och Asien. Fartygen slipper åka runt hela Afrika.
5. En del länder saknar de pengar som behövs för att starta industrier.

Klimat och växtlighet (s. 66)

1. När solens strålar träffar jordytan rakt uppifrån står solen i zenit.
2. *Förslag:* När solen värmer luften vid ekvatorn avdunstar vatten. Den fuktiga luften stiger, kyls ner och ger nederbörd. Längre bort från ekvator blir luften kallare och sjunker. När den varma luften stiger uppåt vid ekvatorn, fylls det på med torr luft från de torra områdena norr och söder om ekvatorn. Luften cirkulerar mellan ekvatorn och ökenområdena. Vindarna som blåser mot ekvatorn kallas passadvindar.
3. *Förslag:*
 - a) **Regnskog:** Klimatet är tropiskt. Medeltemperaturen är över 18 grader året om och det regnar mycket. Nästan hälften av jordens växt- och djurarter lever här.
 - b) **Savann:** Savannklimatet har perioder av regn och torka. Här växer högt gräs, buskar och träd som klarar torrperioden. På savannen lever bland annat lejon, zebror, elefanter och giraffer.
 - c) **Öken:** På dagen stiger temperaturen snabbt och det blir hett. På nätterna är det kallt. Det finns få växter och djur som lever i öknen.
4. De flesta människorna i Afrika arbetar med jordbruk.
5. Nomaderna flyttar med sina djur mellan olika betesmarker. De framställer kött och mjölk.
6. Klimatet i öknen gör att få människor bor där. Där finns sand, sten och klippor.

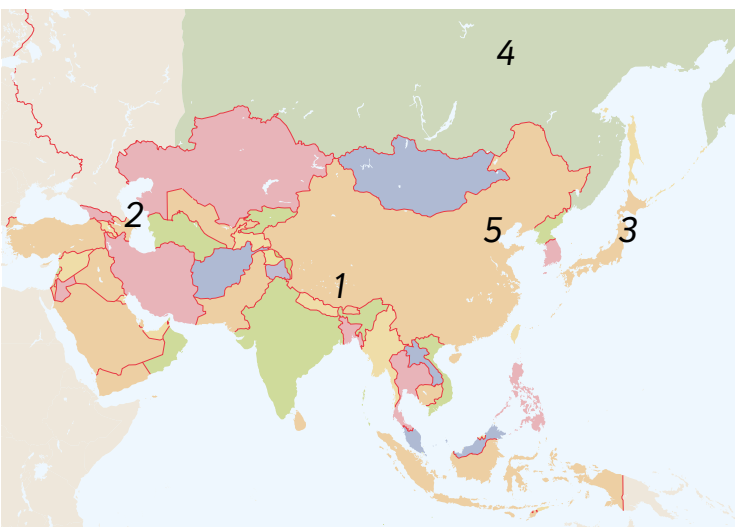
Afrika – framtiden (s. 68)

1. a) Nordamerika, Oceanien, Europa
b) Östra Europa
c) mellan 0,8 och 0,9
d) Sydafrika och Botswana
2. Norge, Sverige, Sydafrika, Marocko, Kenya, Ghana, Uganda, Etiopien, Somalia
3. a) Norge, Sydafrika, Sverige, Marocko, Ghana, Kenya, Etiopien, Somalia och Uganda.
b) De länder som har ett högt HDI släpper ut mycket koldioxid eftersom de har fler industrier och fordon.
4. *Flera svar är möjliga.*

7. Asien och Oceanien

Asien den största världsdelen, Asiens länder (s. 70)

1. Mont Everest
2. Kaspiska havet
3. Tokyo
4. Ryssland
5. Beijing



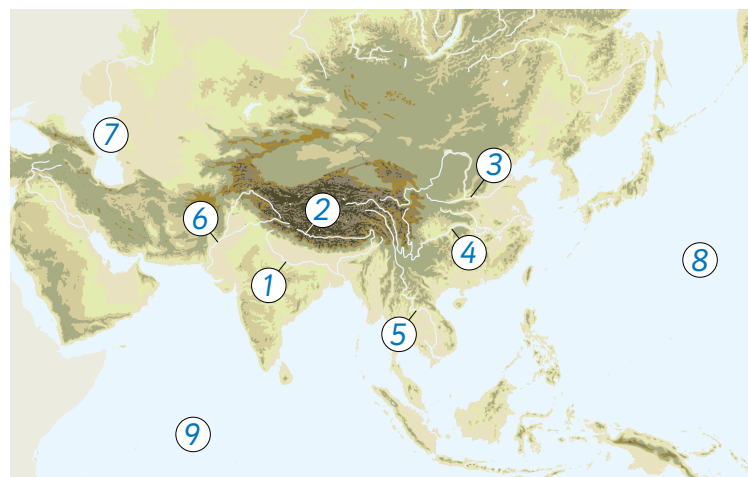
2. I storstaden Tokyo finns det ungefär lika många invånare som i hela Sverige.
3. a) Ett ringformat korallrev som höjer sig över havsytan.
b) Den del av Ryssland som ligger i Europa.
4. a) Bangladesh
b) Japan
c) *Förslag:* I Afghanistan är det brist på mänskliga rättigheter, utbildning och sjukvård. Det är inbördeskrig där.
d) Afghanistan
e) Japan
5. *Förslag:* Många arbetar med jordbruk i fattiga länder i Asien eftersom det är det vanligaste sättet att försörja sig där. I rikare länder behövs inte lika många jordbrukare tack vare teknik, utbildning och andra jobbmöjligheter.

Asiens berggrund (s. 72)

1. a) Ett högt liggande område som är plant.
b) En stor havsvåg som orsakas av att jordens plattor rör sig på havets botten.
2. Bergsområdet Pamir i Centralasien kallas världens tak. Det bildades för många miljoner år sedan när de indiska och eurasiska plattorna krockade.
3. Eldringen är ett stort område där 75 procent av alla vulkaner finns och 90 procent av alla jordbävningar inträffar.
4. Bergen i Himalaya bildades för 50 miljoner år sedan och växer fortfarande. Skanderna är mycket äldre berg som nötts ner av is, vind och vatten.

Asiens sjöar och floder (s. 73)

1.

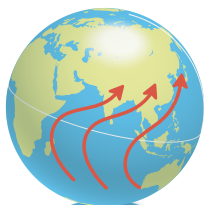


2. Floderna används till konstbevattning och dricksvatten. De ger energi genom vattenkraft och möjlighet att transportera varor och människor.
3. I glaciärerna finns sötvatten. Många av flodernas vatten kommer från glaciärerna.

Klimat och växtlighet (s. 74)

1. Oaser och macchia — Subtropiskt klimat
Regnskog och savann — Tropiskt klimat
Fyra årstider och tajga — Tempererat klimat
Tundra — Polarklimat
2. En plats i öknen där grundvattnet kommer upp ur en källa i marken.

3. a) Sommarmonsun



b) Vintermonsun

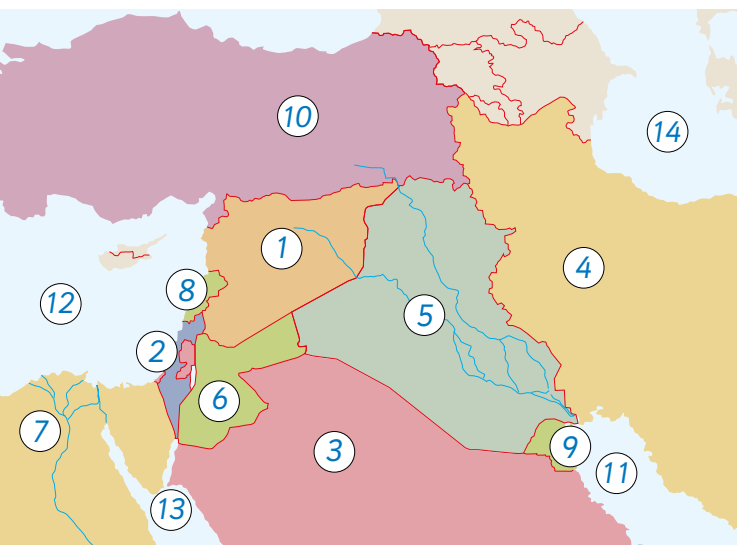


c) *Förslag:* Både teodlingar och risfält behöver mycket vatten. Utan monsunregnen finns inget bete till djuren. Om floderna inte fylls på påverkas elpriset. Livsmedel kan blir dyrare och måste importeras.

4. a) Mangroveskogar finns i tropiskt och subtropiskt klimat.
 - b) Mangroveskogar växer i saltvatten.
 - c) Mangroveskogar är hem åt havets smådjur. De skyddar kusterna mot erosion, översvämningar och tsunamivågor.
 - d) De huggs ner och får lämna plats åt hotell och odlingar av jätteräkor.
5. Det är svårt att odla i Sibirien eftersom bara det översta jordlagret tinar på sommaren.
6. Det finns områden med stäpp och öken i de västra och centrala delarna av Asien.

Mellanöstern (s. 76)

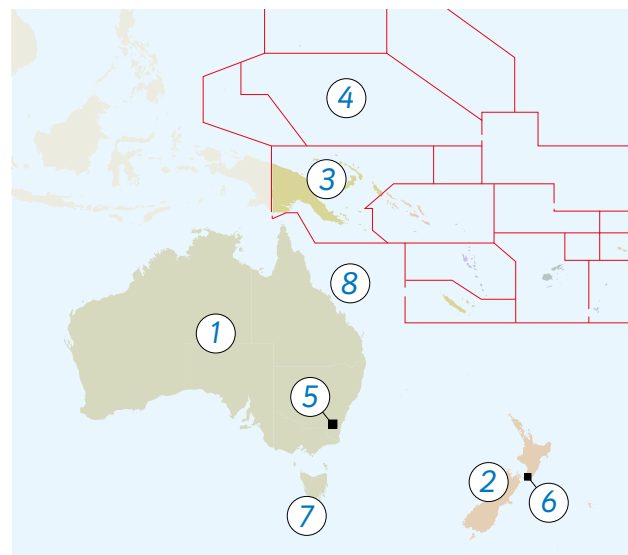
1. Mellanöstern ligger i västra Asien och i norra Afrika.
- 2.



3. I Mellanöstern möttes handelsvägarna mellan Europa, Afrika och Asien.
4. Klimatet är torrt. För att kunna odla mat behöver marken konstbevattnas.
5. *Flera svar är möjliga.*

Oceanien (s. 77)

1.



2. Australien är det största landet i Oceanien.
3. I Australien och Nya Zeeland är årstiderna omvända från Sverige. När vi har vinter har de sommar.
4. Känguru — Australien, Koala — Australien, Näbbdjur — Australien
5. Oceanien har varit isolerat från andra landområden under en lång tid.
6. Klimatet är bättre och det finns odlingsbar mark i sydöstra Australien.
7. a) Olja, kol, naturgas, järnmalm, koppar och betesmark.
b) Odlingsbar mark och betesmark.
8. a) vete, grönsaker, vindruvor, ull, gruvnäring
b) ull, kött, mjölk, frukt
9. Om havsnivån stiger finns det risk att öar svämmas över.
10. Ju längre norrut du kommer på Nya Zeeland, desto närmare ekvatorn är du.
11. *Förslag:* Det består av öar som ligger i oceanen Stilla havet.
12. *Flera svar är möjliga.*

8. Nordamerika, Sydamerika och Antarktis

Nordamerika, länder och befolkning

(s. 80)

1.



2. Kanada
3. USA
4. Se kartan till uppgift 1.
5. Panamakanalen förkortar resvägen. Fartyg slipper segla runt hela Sydamerika.
6. Länderna i Nordamerika har varit engelska, franska och spanska kolonier.
7. Under 1800- och 1900-talet flyttade många människor till New York, bland annat från Italien och Kina.

Berg, slätter, sjöar och vattendrag

(s. 82)

1.



2. Appalacherna är äldre än Kordiljäreerna. Appalacherna har nötts ner under miljontals år och är därför lägre.
3. Se kartan till uppgift 1.
4. Det är många jordbävningar längs Nordamerikas västkust eftersom Stilla-havs-plattan möter den nordamerikanska plattan där. (I grundboken står det östkusten vilket är fel.)
5. Los Angeles, San Fransisco och México city ligger längs San Andreas-förkastningen.
6. Prärien är stora slätter med få träd. (Se kartan till uppgift 1.)
7. Fartyget passerar Chicago, St. Louise, Memphis och slutligen New Orleans.

Klimat och vegetation

(s. 84)

1. a) Polara zonen, tempererade zonen, subtropiska zonen och bergsklimat.
b) Polara zonen, tempererade zonen och bergsklimat.
c) Subtropiska zonen och tropiska zonen.

2. I den tempererade zonen är vanliga naturtyper tajga, lövskog och prärie.
3. I den subtropiska zonen är vanliga naturtyper öken och medelhavsvegetation.
4. Både varma och kalla luftmassor kan snabbt rör sig från norr till söder. Det beror på att det inte finns några bergskedjor eller andra naturliga hinder på den nordamerikanska kontinenten.
5. a) O
b) T
c) T
d) O
e) T
f) O
6. Orkaner kan bildas över varma hav där ytvattnet är över 27 °C.
7. Flera förslag är möjliga.
8. När fuktig luft kommer in från havet faller nederbörden på västra sidan. När den torra luften sjunker på östra sidan värms den upp. På andra sidan bergsområdena blir det regnskugga.

Naturresurser, industri, jordbruk och fiske (s. 86)

1.



1. skogs- och pappersindustri
2. elektroniska produkter, programvara, frukt och grönsaker
3. järn-, stål- och bilindustri, högteknologiska industrier vete och majs, boskap, bomull, tobak, olja, gas, kol
4. järn, platina, guld, silver, olja, gas, kol, biltillverkning och livsmedel
5. turism, sockerrör och tobak, kobolt och nickel
6. fiskindustri
7. fiskindustri

2. Bauxit används till att göra aluminium.

Sydamerika (s. 88)

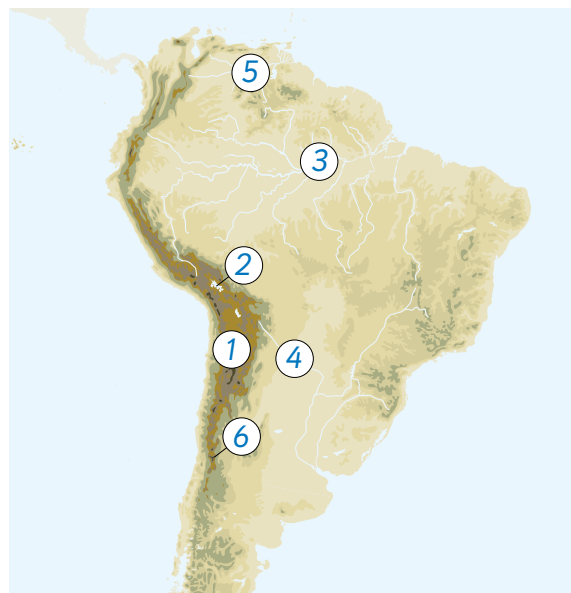
1. a) Brasilien
b) Kap Horn
c) Bolivia och Paraguay
d) Ecuador
e) Stilla havet och Karibiska havet

2. Brasilien — Brasilia
Argentina — Buenos Aires
Colombia — Bogotá
Chile — Santiago de Chile
Venezuela — Caracas
Bolivia — La Paz

3. Kontinenten erövrades av spanjorer och portugiser på 1500-talet.

Berg, sjöar och vattendrag (s. 89)

1.



2. Staden ligger på hög höjd och luften är tunn.
Man kan drabbas av höjdsjuka. Då blir man yr och illamående.
3. Det är en blandning av sötvatten och saltvatten.

Klimat och vegetation (s. 90)

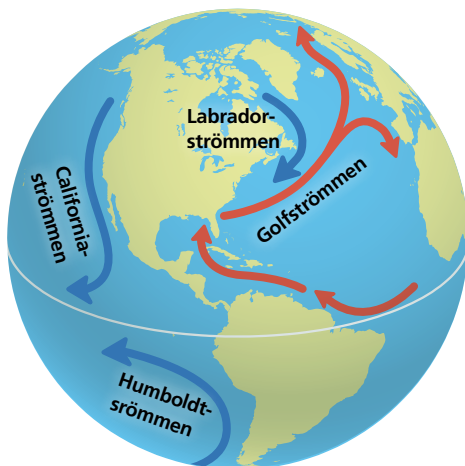
1. Den vanligaste klimattypen i Sydamerika är tropiskt klimat.
2. a) bergsklimat
b) polarklimat
c) tropiskt klimat
d) subtropiskt klimat
3. *Förslag:* Brasilien, Colombia, Paraguay
4. Pampas är världens största grässlåtsområde.
Området ligger i Argentina och Uruguay.
5. Atacamaöknen ligger i Chile.

Naturresurser och industri (s. 91)

1. Gaucho
2. a) Brasilien, Colombia
b) Venezuela
c) Olja och kaffe
d) Chile
e) Brasilien

Under ytan (s. 92)

1. Den Atlantiska centralryggen är en bergskedja med vulkaner på havsbotten i Atlanten.
2. Stilla havet är det största och djupaste havet.
3. Challengerdjupet i Marianergraven.
- 4.



5. De kalla havsströmmarna för med sig näring och lockar till sig fisk.
6. Golfströmmen för med sig varmt vatten från Mexikanska golfen upp till västra Europa.
7. *Flera svar är möjliga.*

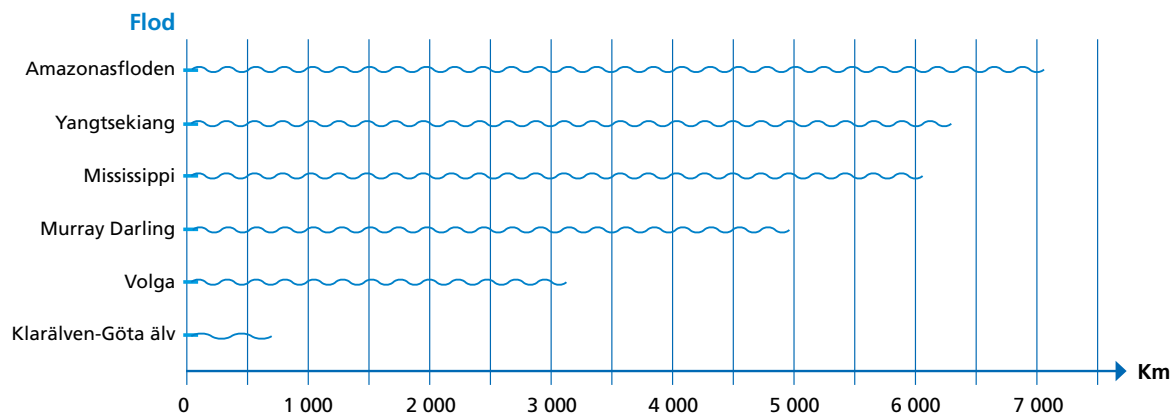
Polarområdena, Antarktis (s. 93)

1. Arktis
2. Antarktis
3. En egen kontinent. — Antarktis
Här finns jordens kallaste plats. — Antarktis
Isbjörnar trivs här. — Arktis
Ursprungsfolket här är inuiterna. — Arktis
Den sydligaste kontinenten. — Antarktis
Här finns ingen bofast befolkning. — Antarktis
Pingviner trivs här. — Antarktis
Hör till världsdelen Europa, Nordamerika och Asien. — Arktis
Det krävs tillstånd för att få resa hit. — Antarktis
Här finns mer än hälften av jordens sötvatten. — Antarktis
Lake Vostok ligger djupt under glaciären. — Antarktis
Här finns inga städer. — Antarktis
4. Om polarisarna smälter kommer havsytans nivå att stiga. Kuster i hela världen kan bli översvämmade.
5. I Antarktisfördraget står det att Antarktis bara får användas för fredliga ändamål. De som åker dit måste skydda miljön.
6. Isbjörnar lever på Arktis och pingviner på Antarktis.

Extrauppgifter – floder och Amazonas

(s. 94)

1. a) Sydamerika, Asien, Nordamerika, Australien, Europa, Europa
- b)



2. Skogen tar upp koldioxid och släpper ut syre, vilket är viktigt för jordens klimat.
3. **Förslag:** Man kan plantera nya träd när man huggit ner skog.
4. Regnskogen ger både jobb och inkomster till länder som är fattiga. Marken behövs för odling och boskap.

Extrauppgifter – klimatdiagram

(s. 96)

1. a) Bergen ligger i Norge och Lahtis ligger i Finland.
- b) Bergen
- c) Bergen
- d) Bergen
- e) Bergen
- f) Lahtis
- g) Bergen

