

SOL 4000 Geografi 9 – Elevbok

Lärraranvisning Textview

Verksnummer: 31522

Lärraranvisningens innehåll

Lärraranvisningen är till för att du som undervisande lärare ska få information om hur den pedagogiskt anpassade boken skiljer sig från originalboken och hur ni kan arbeta med den. Nedan kan du läsa vad respektive del i lärraranvisningen handlar om, så att du kan förbereda och planera arbetet med läromedlet på bästa sätt.

- **Generella förändringar av boken**
Under denna rubrik beskrivs de generella tillägg och ändringar som är gjorda i den punktskriftsläsande elevens bok, till exempel på vilket sätt ikoner eller text i marginalen är hanterade.
- **Sidspecifika förändringar**
Här kan du läsa om sidspecifika tillägg och ändringar som är gjorda i den pedagogiskt anpassade boken. Det kan till exempel vara en övning som omarbetats eller en bild som flyttats.
- **Till läsaren**
I den pedagogiskt anpassade boken återfinns alltid en text som riktar sig till eleven. Samma text hittar du också i lärraranvisningen. Den innehåller information som kan vara bra för läsaren att känna till innan arbetet med boken påbörjas. Läs denna text tillsammans med eleven!
- **Pedagogiska tips**
I denna del av dokumentet hittar du pedagogiska och metodiska förslag på hur ni kan arbeta med de olika uppgifterna i boken. Du hittar också exempel på hur skolan bör tänka kring läxor, taktila bilder, provsituationer osv. Här återfinns också förslag på olika pedagogiska hjälpmedel som skolan kan behöva köpa in eller ta fram för att ni ska kunna arbeta med boken på ett bra sätt.
- **Bildbeskrivningar**
Här hittar du en sammanställning av alla de bildbeskrivningar som beskriver originalbokens bilder.

Återkoppling och synpunkter

Dela gärna med dig av dina synpunkter på den pedagogiska anpassningen av denna bok till anpassningsfunktionen@spsm.se eller ring oss på tel. 010-473 50 00.

Behöver du komma i kontakt med försäljningen går det bra att mejla till order@spsm.se eller ringa på tel. 020-23 23 00.

Trevlig läsning!

Lärraranvisning

Titel: SOL 4000 Geografi 9 – Elevbok

Författare: Per Thorstensson, Anna-Britta Thorstensson, Christer Jonasson, Ludvig Myrenberg

ISBN: 978-91-27-42302-2

Innehåll

Generella förändringar av boken	1
Sidspecifika förändringar.....	2
Till läsaren.....	3
Pedagogiska tips	4
Bildbeskrivningar	5

Generella förändringar av boken

- Pedagogisk anpassning gör läromedel tillgängliga för elever med synnedsättning genom omarbetningar av visuellt beroende text och bilder. Målet med pedagogisk anpassning är att elever med svår synnedsättning/blindhet ska kunna använda läromedlet på samma sätt som sina klasskamrater. De anpassade uppgifterna ska ha samma pedagogiska innebörd som förlagan och eleven ska vara lika självgående i den anpassade boken som de övriga klasskamraterna i sina böcker.
- Till bilderna finns oftast bildbeskrivningar om inte bildtexten i boken berättar vad bilden föreställer. Du kan läsa dem i detta dokument.
Kartorna över länderna finns också beskrivna men visa helst eleven på en taktil karta också.

Kartor finns att beställa från SPSM order: 020-232300.

Brasilien, Sydamerika Best.nr 6627

Kina Best nr. 6623

Indien Best. nr. 6632

Nigeria Best.nr 6665

Ryssland Best. nr. 6631

USA Best.nr. 6628

Sidspecifika förändringar

410

Rita tecknen för man och kvinna på en ritmuff till eleven.

Till läsaren

Det finns två register i boken, Sakregister och Namnregister. Dessa finns i egna flikar.

Boken innehåller många bilder. Alla är beskrivna om inte bildtexten säger vad som visas. Flera av bilderna är kartor som visar länders geografi, klimat, folktäthet osv. Använd dina taktila kartor som komplement till bildbeskrivningarna.

Lycka till!

Skicka gärna dina synpunkter på anpassningen av denna bok till anpassningsfunktionen@spsm.se

Pedagogiska tips

- På de taktila kartorna kan du markera ut gränser, områden osv med vaxsnören eller sätta i knappnålar. Lägg en board under kartan så att nålarna fastnar. Boardskiva (Koordinatplatta) kan köpas från SPSM Best. nr 6015.
- Gå igenom kartorna med eleven innan lektionstillfället så att eleven är bekant med dem. Säg alltid innan för eleven vad han/hon ska få känna på. Fortsätt sedan beskriv vad han/hon har under händerna.

Bildbeskrivningar

308

Foto av en grönsaksodling med upphöjda jordbäddar. I bakgrunden syns Hudson river och Manhattans skyskrapor.

310

Foto av jorden med Europa, västra Asien och norra Afrika under nattetid. Längs kusterna lyser städernas lampor upp. I norra Afrika finns stora landtytor utan ljus.

311

Världskarta som visar jordens befolkning, tätbygdsområden och megastäder. Beroende på hur många människor som bor så är kartan markerad med olika färg. Invånare per km² över 200 är lila, 100-200 är röda, 50-100 är rosa, 50-0 är beige eller vit. Utmed kusterna finns de små områden som är markerat med lila, rött eller lila. Mestadeln av världen är vitt eller beige.

Fyra områden är markerade med städer som har mer än 10 miljoner invånare:

Östasien med städerna Beijing, Seol, Tokyo, Osaka, Shanghai och Manilla.

Indiska halvön med städerna Delhi, Daka, Kolkata, Karachi, Mumbai

Europa med städerna: Paris, Istanbul och Moskva

Västafrika med staden Lagos

Nordamerika med staden New York.

313

Diagram över jordens befolkning från år 1500 till 2050. Diagrammet visar att befolkningen ökar lite från år 1500 till 1900, från en halv miljard till 1,5 miljarder. Från 1950 ökar kurvan kraftigt från 2,5 till 9 miljarder människor år 2050.

314

Tre cirkeldiagram visar världens befolkning. (Längst ner finns en förklaring för * och **.)

år 2010: Hela världen 6 906

Asien 4 170

Afrika 1 030

Europa 730

Nordamerika* 350

Latinamerika** 590

Oceanien 36

år 2030: Hela världen 8 305

Asien 4 920
Afrika 1 520
Europa 720
Nordamerika* 410
Latinamerika** 690
Oceanien 45

år 2050: Hela världen 9 151

Asien 5 230
Afrika 2 000
Europa 690
Nordamerika* 450
Latinamerika** 730
Oceanien 51

* Nordamerika = USA och Canada

** Latinamerika = Sydamerika, Mellanamerika, Mexico och Karibien

315

Två stapeldiagram som visar befolkningen i Japan och Nigeria år 2010. Båda diagrammen visar kvinnor och män för sig.

I Nigerias diagram finns flest människor ju yngre de är. I åldersgruppen 0-4 år finns ca 12 miljoner flickor och 13 miljoner pojkar. Det minskar stadigt till att i gruppen 80 års ålder bara finnas några få människor. Det finns ungefär lika många män som kvinnor i de olika åldersgrupperna. Resultatet blir att det finns många fler människor i åldrarna 0-19 år än äldre i Nigeria.

I Japans fall finns det flest människor i åldrarna 36-39 år och 60-64 år, ca 10 miljoner för varje åldersgrupp. Utmärkande är att kvinnor +80 också är 5 miljoner (männen är ca 2,5 miljoner). Resultatet blir att det finns flest äldre människor i Japan.

317

Världskarta som visar andelen procent av befolkningen som bor i städer. (Flera länder saknar data tex. Kina, Kazakstan, Indonesien, Egypten, Nigeria, Ukraina.)

80-100: Grönland, Nordamerika och större delen av Sydamerika, Australien och Nya Zeeland, Sverige, Storbritannien, Frankrike, Saudiarabien, Västsahara, Gabon och Sydkorea.

60-80: Europa (förutom länderna ovan), Norra Asien, Norra Afrika, Mexiko och nordvästra Sydamerika.

40-60: Central Asien, Latinamerika, västra Afrika, Sydostasien.

20-40: Större delen av Afrika, Södra Asien.

10-20: Niger, Etiopien, Uganda, Papa Nya Guinea, Kambodja och Nepal.

318

Foto av en favela som består av låga små hus som ligger tätt utmed en bergsrygg. I bakgrunden syns en storstad.

319

Foto av ett rum med våningssängar som står ca 1 meter ifrån varandra. I dem ligger män.

322

Foto av en surfplatta med en karta som är betydligt mindre än den stora papperskartan den ligger på.

323

Teckning som visar att en karta består av flera olika lager av information.

Lager 1: höjdkurvor, sjöar och vattendrag

Lager 2: vegetation

Lager 3: bebyggelse

Lager 4: vägar

324

Foto av en soptipp där det finns små plåtskjul att bo i. En flicka bär en stor bricka på sitt huvud fylld med apelsiner.

325

Foto av två tjejer som handlar kläder. De ser glada ut och tittar intresserat på kläderna som hänger på sina galgar.

326

Foto av en flicka på ca 8 år som hämtar vatten från en kran ute. Hon bär också sin lillasyster på ca 2 år i en sjal på ryggen.

327

Världskarta över mänsklig utveckling i HDI 2011.

Mycket hög: Norden, Australien, Nya Zeeland, Nordamerika, Grönland, Södra Sydamerika, Västeuropa, Japan och Sydkorea.

Hög: Mexiko, Större delen av Sydamerika, Norra och östra Asien, Östeuropa, Norra Afrika, Sydostasien och Saudiarabien.

Medelhög: Östra Asien, södra Afrika

Låg: Större delen av Afrika, Latinamerika, Bolivia, Paraguay, Guyana, Surinam, Afghanistan, Pakistan, Burma Bangladesh, Nepal och Papa Nya Guinea.

328

Foto av en kvinna som lagar mat i en spis gjord av lera. Spisen har formen som ett halvklot, stor som en badboll. I den finns en eld och över den står en kittel. Hon steker blad och sitter på huk klädd i en vacker sari. Väggarna bakom henne är flätade av grenar.

329

3 cirkeldiagram med andelen fattiga i världen.

1970 levde 1,4 miljarder, 38 procent, på mindre än 1 dollar om dagen.
Befolkning i världen: 3,7 miljarder.

1990 levde 1,4 miljarder, 26 procent, på mindre än 1 dollar om dagen.
Befolkning i världen: 5,3 miljarder.

2015 lever 0,7 miljarder, 10 procent, på mindre än 1 dollar om dagen.
Befolkning i världen: 7,2 miljarder.

329

Karta som visar Sydasien (Indien, Pakistan, Bangladesh, Bhutan, Nepal) och området söder om Sahara (Afrika). Båda områdena ligger nära ekvatorn. Sydasien norr om ekvatorn och området söder om Sahara omringar ekvatorn.

330

Foto av en bonde som plöjer med en enskärig plog. Plogen dras av en mager tjur som en pojke på ca 10 år rider på.

332

Foto av en tjej som står framför en enkel hydda byggd av pinnar och olika tyger som lagts över dem. På den torra marken står ett fat med säd.

333

Foto av en kvinna som släpper ut vatten från en grov slang i ett grunt dike på en åker.

337

Foto från ett klassrum där 4 flickor sitter rätt bredvid varandra vid ett högt smalt bord. De sjunger tillsammans.

338

Foto av en man i tenniströja och jeans som visar solceller. Runt honom står kvinnor i traditionella kläder och halsarna fulla av halsband ända upp till hakorna. Runt dem står glada barn. I bakgrunden syns mager, torr mark utan växtlighet och en hydda flätad av pinnar och gräs.

342

Foto av en storstad. Runt skyskraporna med ca 17 våningar finns ett slumområde med låga skjul som är tätt byggda.

344

Karta över USA som ligger i Nordamerika ca longitud 75-125 grader V och latitud 25-50 grader N. Östkusten ligger vid Atlanten och västkusten vid Stilla havet. I norr gränsar Kanada och i söder Mexiko. Delstaten Alaska gränsar inte till USA utan ligger nordväst om Kanada.

Längs östkusten finns kustslätter som möter bergskedjan Appalacherna. Därefter finns de Stora sjöarna i norr och grässlätterna Inre slätterna. Det är ett platt område, en prärie som sträcker sig ända mot bergskedjorna i väster. Mississippi–Missourifloden rinner huvudsakligen i nord-sydlig riktning genom landets hjärta.

I väster längs de Inre slätterna sträcker sig Klippiga bergen från norr till söder. Vid västkusten finns torra regioner och bergen Sierra Nevada och Kaskadbergen.

345

Foto av Coloradoplatån, ett berg som reser sig i ett platt öde landskap. En lång rak väg leder fram till klippan.

347

Foto av en man som kör en platt öppen båt i ett översvämmat bostadsområde.

348

Foto av en sandstrand med palmer, badstolar och parasoller.

348

Foto av en lastbil som kör på en snötäckt väg. I bakgrunden syns höga berg.

349

Karta över klimat och nederbörd i USA. Den visar att landet har fastlandsklimat med undantag för kustområdena. Längs norra väst och östkusten finns kustklimat. Södra östkusten har Medelhavsklimat. Södra kusten längs Mexikanska golfen har tropiskt klimat.

Nederbörden skiljer sig också mycket åt i landet. Östra USA och en liten bit av nordvästra kusten får 1000-2000 mm/år. Området i väster med Klippiga berget har 500-250 mm/år eller mindre. De inre slätterna (prärien) har 500-1000 mm/år.

Tre luftmassor påverkar USA. Från norr kommer Polarluft, från väst havsluft och från söder tropikluft.

Två strömmar påverkar USA. Från Mexikanska golfen upp längs östkusten går Golfströmmen. Längs västkusten går Californiaströmmen från norr till söder.

Karta över USA:s delstater uppdelade i olika områden.

Västkuststaterna

- California
- Oregon
- Washington

Bergsstaterna (nordväst)

- Colorado
- Idaho
- Montana
- Nevada
- Utah
- Wyoming

Mellanvästern

- Illinois
- Iowa
- Kansas
- Kentucky
- Minnesota
- Missouri
- Nebraska
- North Dakota
- South Dakota
- West Virginia

Sydväststaterna

- Arizona
- New Mexico
- Texas

Sydstaterna

- Alabama
- Arkansas
- Florida
- Georgia
- Louisiana
- Mississippi
- North Carolina
- Oklahoma
- South Carolina
- Tennessee

- Virginia

New England

- Connecticut
- Delaware
- Massachusetts
- Maine
- Maryland
- New Hampshire
- New Jersey
- Rhode Island
- Vermont

Great Lakes (Stora sjöarna)

- Illinois
- Indiana
- Michigan
- New York
- Ohio
- Pennsylvania
- Wisconsin

Övriga

- Alaska
- Hawaii

351

Karta över folktäthet och miljonstäder i USA.

Flest människor bor i östra delen av landet, i New Englandstaterna och kring de Stora sjöarna.

Flera områden i Mellanvästern och sydstaterna ha över 100 inv/km² eller 20-100 inv/km². Ytan mellan dessa områden är invånarantalet 1-20 inv/km². I västra delen av landet i Bergsstaterna och i Sydväststaterna finns under 1 ind/km².

Flera städer har mer än 2 miljoner invånare.

- Östkusten (från norr till söder): Boston, New York, Philadelphia, Baltimore, Washington DC
- Sydstaterna: Atlanta, Dallas, Houston, San Antonio, Tampa, Miami
- Sydväststaterna: Phoenix
- Västkuststaterna: Portland, Sacramento, San Francisco, Los Angeles, San Diego
- Mellanvästern: Minneapolis, Detroit, Denver, Kansas City, Chicago, Pittsburg, Saint Louis, Cincinnati

353

Foto av en trailer park som visar prydligt uppställda stora husvagnar och bilar på en asfalterad yta. I mitten finns en pool och ett hus.

354

Foto av en ko som går in i kofabriken mjölkgrup.

355

Foto av en traktor med dubbelmontage och en såmaskin med ca 24 olika utsädesbehållare. I bakgrunden syns ett platt åkerlandskap.

356

Karta över USA:s odlingsområden.

Huvudsakligen odlas mest i mellanvästern och i syd- och sydväststaterna. I Mellanvästern finns vete och majs och betesmarker för kött djur. I nordöst finns också soja och tobak.

I syd- och sydväststaterna odlas ris, soja, bomull, jordnötter, betesmark för kött djur och i Miami frukt och grönsaker. Runt de stora sjöarna finns mejerihanering. På västkusten runt San Francisco, och på östkusten söder om New York odlas frukt och grönsaker.

358

Karta över USA:s industriområden och transportvägar.

Industriregionen finns i staterna vid de Stora sjöarna och ut mot norra östkusten. Området kallas rostbältet. Industricentrum i området är: Minneapolis, Chicago, Detroit, Saint Louis, Baltimore, Philadelphia, New York och Boston (med viktig import- och exporthamn).

Södra USA kallas Solbältet.

Industricentrum i området är: San Francisco och Los Angeles (båda med viktiga import- och exporthamnar), Phoenix, Dallas, Birmingham, Atlanta, Houston och New Orleans (de två sista med viktiga import- och exporthamnar).

Utöver ovan nämnda industricentrum finns Seattle och Portland i nordvästra USA och Oklahoma City i mellanvästern.

Från New York går en viktig järnväg. Järnvägen delar sig vid de Stora sjöarna i 4 olika vägar. De går nordväst mot Seattle, väst till San Francisco och Los Angeles och söder till New Orleans.

Motorvägarna delar in USA i ett rutnät. Från norr till söder går 4 vägar jämt fördelade från västkust till östkust. Från väster till öster går en väg rakt genom landet och en väg som följer USA:s södra gräns.

358

Karta över USA:s naturtillgångar.

Skogsbruk bedrivs i bergsstaterna i nordväst och i bergskedjan Appalacherna.

Kol och malmfyndigheter såsom silver, bly, zink, uran, koppar, guld finns i bergsområdet i väster. Kol utvinns också i östra USA, söder om de Stora sjöarna.

Olja och gas finns främst i sydstaterna. Från Sydstaterna går gasledningar mot New York, Chicago och San Fransisco. Till Detroit finns en gasledning från Alaska.

359

Foto av oljecisterner i en hamn. Cisternerna har formen som cylindrar.

362

Karta över Japan som är en önation med fyra större öar som ligger på en rad efter varandra i Stilla havet. Läget är longitud 122-146 grader Ö och latitud 24-46 grader N. Öarna är från norr till söder: Hokkaido, Honshu, Shikoku och Kyushu. Honshu är den största och ca 60 procent av landets yta.

Mitt på öarna finns berg och längs kusterna slätt landskap. Följande öar har dessa bergstoppar:

Hokkaido: Taisetsuzan 2290

Honshu: Fuji 3776

Shikoku: Mt. Ishizuchi 1981

Kyushi: Mt. Hiko 1788

I Stilla havet utanför Honsus östkust finns Japanska graven och utanför Hokkaidos östkust finns Kurilergraven.

363

Foto av Fuji som är en hög vulkan med snöklädd topp. Vid foten av berget kastar en fiskare ut ett fiskenät i risodlingen som är full av vatten.

366

Karta över klimat och nederbörd i Japan.

Norra delen av Japan har kallt tempererat klimat av monsuntyp (korta somrar och långa, kalla vintrar). Här kommer vinden norr ifrån, en kall och fuktig vintermonsun.

Nederbörden i norra Japan är 1000-2000 mm/år.

Södra Japan har varmt tempererat klimat av monsuntyp. Här kommer vandrande lågtryck från fastlandet och sommarmonsun från södra Stilla havet. Sydöstra kusten drabbas av tyfoner och här går även Kuroshio strömmen.

Nederbörden i södra Japan är 1000-2000 mm/år eller mer.

366

Foto av en väg där snön har plogats bort. Snövallarna är som väggar som når ca 5-6 meter högt.

367

Karta över Japans miljonstäder och folktäthet.

Högst upp i bergen mitt på öarna bor minst människor 1-20 inv/km². Flest människor bor på Honshus östra och södra kust med över 200 inv/km². Här finns storstäderna (från norr till söder) Sendai, Tokyo, Kawasaki, Yokohama, Nagoya, Kyoto, Osaka, Kobe och Hiroshima. På Hokkaido finns staden Sapporo med också den 200 inv/km² liksom Fukuoka på ön Kyushu.

370

Foto av risodling där små plantor sätts. Åkrarna är fulla av vatten. Planteringsmaskinen ser ut som en fyrhjuling med ett bakparti som släpper ner plantorna i jämna rader.

371

Foto av en bergsluttning med små vattenfyllda åkrar såsom stora trappsteg.

373

Karta över Japans näringsliv. I bergen finns skogsbruk och ner mot kusterna risodling. Malmfyndigheter som koppar, bly, zink och svavel finns utspritt över öarna. Det samma med kol. Olja och gas finns i ett litet område på Honshus nordväst kust. Industricentrum med 6/7 av industrin ligger i södra delen av Japan med de viktiga städerna: Tokyo, Yokohama, Nagoya, Osaka och Kobe. Städerna har också viktiga export- och importhamnar.

376

Karta över Ryssland som täcker stora delar av Östeuropa och Nordasien. Läget är ca longitud 25-170 grader Ö och latitud 40-70 grader N.

Hav

I norr gränsar Ryssland till Arktiska havet. I öster mot Stilla havet som är delat in i: Beringshav, Ochotska havet, Sachalin och Japanska havet. I väst gränsar en liten del av landet mot Östersjön. I sydväst finns innanhavet Svarta havet och Kaspiska havet.

Landet har vidsträckta stäpper i söder och skogar i norr. Det finns flera bergskedjor särskilt i söder. Landet har flera stora floder.

I Europeiska Ryssland från västgränsen till Uralbergen finns floderna Volga, Don, Kama och Divina. Här finns också bergskedjan Kaukasus med toppen Mt. Elbrus. Öster om Uralbergen finns Västsibiriska slätten med floderna Irsj, Ob och Jenisej som mynnar i Arktiska havet. Vidare österut finns Centralsibiriska högslätten med Bajkalsjön och floden Lena som också mynnar i Arktiska havet. I söder finns Sajanska bergen (med toppen Altai), Jablonovbergen, Stanovojbergen. Österut finns bergområden, Verchojanskbergen och Anadyrbergen. Allra mest öster ut mot Bergingssund finns Tjukterhalvön och halvön Kamtjatka och öarna Kurilerna. Längst i norr i Arktiska havet finns flera öar bla. Novaja Zemlja, Sevrnaja Zemlja och Nysibiriska öarna och halvön Tajmyrhalvön.

377

Ryssland i genomskärning från väster till öster som visar Rysslands olika höjdskillnader.

- Europeiska slätten är lågland.
- Ural är en bergskedja.
- Västsibiriska slätten är lågland.
- Centralsibiriska högslätten är högland.
- Bergen i öster är höga bergskedjor.

378

Karta över Rysslands tundra som finns längst i norr, norr om norra polcirkeln. Vissa områden sträcker ut sig söder om polcirkeln t.ex. i nordöstra Ryssland.

378

Karta över Rysslands taiga som tar upp det mesta av Ryssland utom i norr (där det är tundra) och i västra Ryssland (Europeiska delen av Ryssland).

379

Foto av tundran som är ett kargt platt landskap. Från ett dike ryker grön gas.

380

Karta över klimat och nederbörd i Ryssland. Största delen av landet har fastlandsklimat. I nordöst är fastlandsklimatet extremt. Längst i norr, norr om polcirkeln finns polarklimat. Längst i öst är temperaturen tempererat kallt klimat (monsunklimat). I sydväst gränsar Ryssland till medelhavsklimat.

Nederbörden är i största delen av landet 250-500 mm/år. I västra och östra delarna är det lite mer 500-1000 mm/år (så även fläckvis mellan floderna i centrala Ryssland.)

380

Foto av barn som åker kälke i en backe med snö. Landskapet i bakgrunden är platt och utan snö.

381

Foto av en strandpromenad med glasstånd och parasoller.

383

Karta över folktäthet och miljonstäder i Ryssland. Flest människor bor i sydvästra Ryssland, 20-100 inv/km². Några små områden har över 100 inv/km². I mellersta och östra Ryssland finns under 1 inv/km². Längs floderna och i söder finns lite fler människor, 1-20 inv/km².

Städer med mer än 1 miljon människor är städerna i västra Ryssland: Sankt Petersburg, Moskva, Novgorod, Kazan och Samara. Öster om Uralbergen finns Jekaterinburg, Tjeljabinsk. I södra centrala Ryssland Omsk och Novosibirsk och i öster Jakutsk.

384

Naturtillgångar och transportvägar i Ryssland.

I väst finns skogsbruk. Utspritt i över hela landet finns fyndigheter såsom: kol, järn, mangan, bly silver, nickel koppar, råfosfat, platina diamanter och guld.

Från olje- och gasfyndigheterna vid Jamal, Urengoij och Tiumen går gasledningar till Europa.

En viktig järnväg går från Sankt Petersburg i väst till Sovjetskaja Gavan och Vladivostok (järnvägen delas) i sydöst.

En viktig transportväg går från Magadan i nordöst ner mot järnvägen i söder.

I floden Jenisej finns stora vattenkraftverk.

385

Foto av en man som jobbar med gasledningsrör i yrande snö. Röret är ca 60 cm i diameter.

386

Foto av Ikea i Ryssland. Namnet är skrivet med kyrilliska bokstäver.

388

Karta över Brasilien.

Brasilien är den största staten i Sydamerika. Läget är ca longitud 78-30 grader V och latitud 5 grader N till 35 grader S.

Östra delen av landet har kust mot Atlanten medan västra delen av landet gränsar till alla länder i Sydamerika (utom Chile och Ekvador).

Allra längst i norr finns höga berg såsom: Pico da Neblina, Serra Pacaraima och Serra Acarai. I norr finns också Amazonasfloden med sina många bifloder t.ex. Xingu, Tapajos, Madeira, Purus Juruá Japura, Rio Negro, Rio Branco. Vid kusten till Atlanten finns brasilianska höglandet (500-1000 m ö h) med Mato Grosso området och Paranáplatån. Här ligger staden Brasilia och vid kusten städerna Rio de Janeiro och Sao Paulo. Längst i söder finns Patoslagunen.

391

Foto av en svart-grön fjäril som sitter på ett blad.

391

Karta över klimat och nederbörd i Brasilien.

Största delen av landet har subtropiskt klimat med 1000-2000 mm/år. Runt mestadelen av Amazonas finns regnskogsklimat med mer än 2000 mm/år och längst i söder subtropiskt klimat. Ett område i östra Brasilien regnar det 1000 mm - mindre än 500 mm/år.

Vid kusten finns två strömmar. Mot norra kusten finns södra ekvatorialströmmen som strömmar norrut. Mot södra kusten finns brasilienströmmen som strömmar söderut. Här finns också passadvindar.

392

Karta över folktäthet och miljonstäder i Brasilien. Flest invånare bor längst kusten, 20-100 inv/km² (men inte vid Amazonasdeltat). Vissa små områden här har över 100 inv/km². Norra och centrala delarna av landet har under 1 inv/km². Längst kusten finns städer med mer än 1 miljon invånare. De är (från norr till söder): Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Rio de Janeiro, Sao Paulo, Curitiba och Pôrto Alegre. Längs Amazonas finns staden Manaus och inne i landet ligger Brasilia också dem storstäder.

394

Foto av en pojke och en mamma som odlar grönsaker i odlingslådor på ett tak till ett flervåningshus. De använder uppochnervända petflaskor som små växthus.

395

Karta över Amazonas. Största delen av området runt Amazonasfloden, 47 procent är regnskog. Några få små områden, 5 procent är ej skogsbevuxna skogsområden. Bebyggda områden är 19 procent. De blir fler ju längre från Amazonasfloden man kommer. Runt de bebyggda områdena finns 27 procent med områden med mänsklig påverkan.

396

Foto av en man som skördar kaffebönor från kaffebuskar. Buskarna är ca 1,5 meter höga och börnorna sitter längs grenarna. Mannen skär av grenar med en röjsåg. Under buskarna finns dukar som samlar upp börnorna och grenar som ramlar ner.

397

Foto av en enorm åker där två tröskor tömmer ut sojabönorna i en vagn.

398

Foto av en boskapshjord med vita kor som drivs fram av en cowboy till häst.

399

Foto av en enorm åker med apelsinträd som står i täta rader.

401

Karta över Brasiliens näringsliv. Området med Brasiliens högland är tomt.

Runt Amazonasfloden bedrivs skogsbruk. Längs atlantkusten finns jordbruk som odlar: bomull, socker, ris, tobak, majs, soja, kakao och kaffe. Längst i söder finns intensiv boskapsskötsel som ger ull, kött och marginellt skogsbruk. Runt städerna São Paulo, Rio de Janeiro och Belo Horizonte finns industriregioner. Där finns också hamnar med oljeimport, järnmalmsexport och kaffeexport. Några områden i landet är markerade med mineralfyndigheter såsom: tenn, mangan, järn och koppar. Landet har också kol.

Från en järn och mangan fyndighet finns en järnväg till São Luis som är en exporthamn för järnmalm. Vägnätet finns norr om Brasiliens högland. Inga vägar är markerade längs kusten

och inåt landet. Istället går vägarna i skogsområdet runt Amazonas och in i gränsländerna. En väg heter transamazonas.

404

Karta över Kina som är ett stort land (nästan lika stort som Europa) i Östra Asien. Läget är ca latitud 20-50 grader N och longitud 70-140 grader Ö.

I väst finns Tibet med bergskedjan Himalaya och toppen Mount Everest. Nordväst finns också öknen, Takla makan-öknen.

I norr finns Mongoliska platån och i söder Yunnans högplatå (båda 2000 m ö h) I norr gränsar landet till Gobiöknen.

Landet har en kust i öst mot Stilla havet. Här finns slätter, Manchuriska slätten och Nordkinesiska slätten. Från kusten vid Gula havet mynnar Huang He floden och vid östkinesiska havet mynnar Chang Jiang floden.

405

Foto av en kvinna som står bland jakar (ett långhårigt oxdjur). Det finns ett tält uppsatt och bakgrunden syns snöklädda bergstoppar.

407

Foto av en man som fiskar med ett nät uppspant med två tunna pinnar i kors. I bakgrunden bolmar skorstenar ut svart rök.

408

Karta över klimat och nederbörd i Kina. I sydöstra Kina är klimatet subtropiskt och tropiskt. Fuktiga monsunvindar kommer in på sommaren från havet. Det regnar 1000-2000 mm/år. Här finns städerna Hongkong och Shanghai.

I nordöstra Kina är klimatet tempererat och det regnar 250-1000 mm/år. Här finns staden Beijing.

I väst är det fastlandsklimat och mindre än 250 mm nederbörd per år. Här finns staden Turfan.

410

Karta över folktäthet och miljonstäder i Kina. De flesta människorna bor i östra Kina. Här finns ett område med 200-700 inv/km². Samtliga städer ligger i östra delen av Kina. I väster bor under 1 inv/km².

414

Foto av människor som planterar små risplantor i en åker som är fylld med vatten.

415

Karta över Kinas jordbruksområden. I nordöstra Kina odlas: vete, soja, hirs, durra mm. I sydöstra Kina odlas övervägande ris men också te. I övriga landet finns små oaser med odling.

416

Foto av vattenkraftverket Tre raviner. Det är en stor vattenkraftsdam som är 2 309 meter lång och en höjd på 185 meter. Turbinerna sitter som en spärr mitt i floden.

417

Karta över naturtillgångar och industriområden i Kina. I nordöst finns skogbruk. I sydöstra Kina finns marginellt skogsbruk. I Östra Kina finns kol och malmfyndigheter såsom: zink, järn, bauxit, koppar, mangan, tenn, uran och wolfram. Industriregionerna finns runt Beijing och Shanghai som också har import- och exporthamnar. Runt om i östra Kina finns 11 olika industricentrum.

419

Karta över Kinas ekonomiska zoner och öppna städer. Alla dessa ligger jämnt fördelade längs kusten.

422

Karta över Indien. Landet är en halvö som sticker ut i Indiska oceanen. Läget är ca longitud 70-95 grader Ö och latitud 5-25 grader N.

Landet har högfjällsmassivet Himalaya i norr, slättland runt floden Ganges också i norr. I söder finns högplatån Deccan med bergsområdena Västra och Östra Ghats (200-1000 m ö h).

Himalaya har flera toppar bla. Nanda Devi, Mount Everest (Tibet), Dhaulagiri (Tibet) och K2 (Pakistan).

424

Foto över Ganges delta. Floden delar sig i massor av små floder som rinner ut i Indiska oceanen.

425

Foto av mangroveskog som är träd som växer från dyn i grunt vatten.

426

Foto av en kvinna som vallar 10 kor på en väg när det regnar.

426

Karta över klimat och nederbörd i Indien. Här finns också norra vändkretsen markerad. Den går mitt genom Indien från väster till öster.

Större delen av landet har tropiskt klimat utom i norr, i bergen där klimatet är tempererat eller subtropiskt. Längs kusterna är nederbörden 1000 eller mer än 2000 mm/år. I västra delen av landet regnar det mindre än den östra (500-1000 mm/år mot 1000-2000 mm/år). In över kusterna kommer sommarmonsunen från havet och den östra kusten är tyfondrabbad.

427

Foto av två kvinnor i vackra saris som bär var sitt vattenkärl på huvudet.

430

Karta över folktäthet och miljonstäder i Indien.

Tätast bor folk utmed floden Ganges och längs kusterna. Här finns flera områden med över 200 inv/km². Inne i landet är folktätheten lite varierande men mest finns det områden med 50-100 inv/km². I hela landet finns det städer med mer än 2 miljoner människor t.ex. Bangalore, Madras, Hyderabad, Pune, Mumbai, Surat, Nagpur, Kolkata, Ahmadabad Jaipur, Kanpur, Lucknow och Delhi.

431

Foto av en trång gata i en stad. Längs gatan står motorcyklar och folk går eller cyklar på gatan som inte har någon asfalt. Barn och några vuxna går barfota. Två kvinnor är klädda i färgglada saris.

432

Foto av en gata med flera richshaws. Det är två- eller trehjulsdrivna passagerarvagnar som antingen drivs av en cyklist eller en mopedist. Längs den asfalterade gatan finns moderna höghus och äldre hus med pelare.

433

Foto av två tjejer som bär potatis i stora korgar på huvudet. De har båda långt mörkt hår i fläta och är klädda i saris. Det är en 5-6 meter långt tygstycke som viras runt kroppen. Under den har de en kort blus och en underkjol.

434

Karta över Indiens näringsliv.

I nästan hela landet bedrivs jordbruk. Man odlar: jute, vete, sockerrör, te, bomull, jordnötter och håller boskap. Endast i bergen i norr finns ingen näringsverksamhet. Skogsbruket finns främst i norr men också fläckvis i hela landet. Landet har kol och malmfyndigheter som järn, zink, mangan och krom. Det finns två olje- och gasfyndigheter och från dessa går oljeledningar in i landet. Landet har nio industriregioner med Industricentrum: Bangalore, Mumbai, Ahmadabad, Kanpur, Jamshedpur och Kolkata (det är inte alla regioner som har ett centrum som är namngivet).

435

Foto av fem män som skördar ris. De har brett ut en presenning på marken och skakar ur riskornen från de skördade stråna. Männerna har på sig sjalar på huvudet, vita skjortor och dhoti. Det är ett 4,5 meter långt tyg som viras runt höfterna, mellan benen och knyts i midjan.

437

Foto av ett kontor där fem unga systemutvecklare sitter bredvid varandra längs ett avlångt bord. De har var sin laptop och det finns inget utrymme vid sidan om datorn, så nära sitter de varandra. Det är både kvinnor och män.

438

Foto av en man som har lastat en cykelkärra med garner i olika färger. Lasten är mer än dubbelt så hög och bred än cykelkärran.

440

Karta över Nigeria. Läget är ca latitud 4-14 grader N och longitud 3-15 grader Ö.

Nigeria består av ett högländ i de centrala delarna av landet, Josplatån (500-1000 m ö h). I dalgångar från nordväst kommer floden Niger och från öst bifloden, Benue. Två bifloder startar från Josplatån, Kebbi och Kaduna. Ytterligare en flod startar från Josplatån, Komadugu Gana men mynnar i Tchadsjön i nordöst. Nigerdeltat ligger vid kusten mot Atlanten och Guineabukten. Vid kusten sträcker sig en kustslätt ut.

442

Kara över nederbörd i Nigeria. Utmed kusten regnar det mer än 2000 mm/år. Sedan minskar det ju mer inåt i landet man kommer. Allra minst regnar det mindre än 250 mm/år. I största delen av landet regnar det 1000-2000 mm/år.

443

Foto av killar som eldar elektronikskrot på en soptipp. Giftig mörk rök bolmar upp.

444

Foto av en busstation. Bussarna står längs med en lång gata full med folk, bilar, marknadsstånd med parasoller och skräp.

445

Karta över folktäthet och miljonstäder i Nigeria.

Flest människor bor vid Nigers delta och vid staden Kano i norr, över 200 inv/km². Området mellan dessa områden bor det 50-200 inv/km². I nordöst och nordväst bor det lite färre människor 1-50 inv/km².

446

Foto av killar som spelar fotboll på en sandplan. I bakgrunden syns stora oljecisterner och låga enkla hus, flera av dem byggda av blad.

447

Foto av pojkar i en skolsal. Var och en har en laptop framför sig och alla har likadana vita t-shirts med skolans märke.