



## PROVET I GEOGRAFI 3.10.2019 BESKRIVNING AV GODA SVAR

Grunderna enligt vilka bedömningen gjorts framkommer i de slutgiltiga beskrivningarna av goda svar. Uppgiften om hur bedömningsgrunderna tillämpats på examinandens provprestation utgörs av de poäng som examinanden fått för sin provprestation, de slutgiltiga beskrivningarna av goda svar och de föreskrifter gällande bedömningen som nämnden gett i sina föreskrifter och anvisningar. De slutgiltiga beskrivningarna av goda svar innehåller och beskriver inte nödvändigtvis alla godkända svarsalternativ eller alla godkända detaljer i ett godkänt svar. Eventuella bedömningsmarkeringar i provprestationerna anses vara jämförbara med anteckningar och sålunda ger de, eller avsaknaden av markeringar, inte direkta uppgifter om hur bedömningsgrunderna tillämpats på provprestationen.

Provet i geografi mäter hur självständigt examinanden behärskar geografisk kunskap och geografiska färdigheter samt förmågan att tillämpa dessa i den kontext som uppgiften kräver.

### Uppgifterna i provet är mångsidiga

En del av uppgifterna utgår från att examinanden behärskar omfattande ämnesområden. Svaret på en sådan uppgift ska oftast ges i essäform. Ämneshelheten i essäsvaren ska ha en disposition och vara logiskt uppbyggd när det gäller faktainnehållet. Det kunskapsinnehåll som krävs i uppgiften ska sättas i ett större faktasammanhang. Examinanden ska behandla orsakssambanden sakligt ur olika synvinklar och påståendena ska motiveras på ett åskådligt sätt. Kunskapsinnehållet, motiveringarna och åsikterna ska kunna särskiljas från varandra.

Uppgifterna baserar sig ofta på material som till exempel kartor, geodata, bilder, videor, statistik, diagram och scheman eller texter. Examinanden ska tolka materialet och använda det på ett ändamålsenligt sätt och hänvisa till materialet i svaret.

Uppgifterna kan också kräva att examinanden processar kunskap, exempelvis bearbetar material, räknar och analyserar, ritar, skapar diagram och andra typer av scheman och gör markeringar på en färdig bild. I uppgifterna bedöms examinandens förmåga att använda verktyg typiska för ämnet geografi på ett ändamålsenligt sätt.

### **Utgångspunkter för bedömning av svaren**

Examinanden ska svara på de frågor som ställs i uppgiften. Uppgiften kan till exempel innebära en jämförelse, uppskattning, analys och diskussion eller olika framställningssätt. Detta poängteras även i bedömningen. I synnerhet i uppgifter med tillämpning och i uppgifter som kräver att examinanden utvecklar tankegången uppskattas en kreativ problemlösningsförmåga. På en del uppgifter ska examinanden också kunna svara kort och koncist, och då minskar ett alltför långt svar antalet poäng.

Svarets längd och mängden kunskapsinnehåll är inte meriterande i sig, i synnerhet inte om svaret är oväsentligt med beaktande av uppgiften eller om examinanden har uppfattat uppgiften fel. Svarspoängen minskar även om det finns klara sakfel i svaret eller om tankegången är oklar eller inexakt. Ett ologiskt eller felaktigt sätt att använda begrepp minskar också antalet poäng. Bedömningen ska dessutom fästa uppmärksamhet vid användningen av svenska i facktexten, med särskilt fokus på att examinanden behärskar det finlandssvenska namnbeståndet och den svenska begreppsapparaten.

Poängsättningen påverkas negativt även ifall svaret helt eller delvis bygger på åsikter, om samma innehåll upprepas flera gånger eller om materialet använts på ett olämpligt sätt eller inte alls har beaktats.

### **Anvisning för uppgiftsspecifik poängsättning**

Varje uppgift har en egen anvisning för bedömning och poängsättning där man preciserar vad som ska bedömas och definierar hur poängen i respektive uppgift ska fördelas. Den uppgiftsspecifika poängsättningen börjar med en allmän beskrivning av nivån där de viktigaste

bedömningsgrunderna ingår. Därefter följer en mer detaljerad anvisning för poängsättningen som preciserar det sakinhåll och de resultat som krävs i svaret.

Om det gäller en uppgift med flera delmoment preciseras varje delmoment för sig (a, b, c ...). Om det gäller ett essäsvår ska anvisningen beskriva vad som är viktigt och hur poängen fördelas. Om uppgiften kräver att examinandens bearbetar information och använder verktyg ska respektive resultat poängsättas för sig.

## **DEL I**

### **1. Stater i världen (20 p.)**

I uppgiften bedöms examinandens kunskap om geografiska fenomen regionalitet och förmåga att tolka geografiskt material. Ytterligare utvärderas examinandens kunskap om ortnamn i världen.

För rätt kombination av land och information ges 1 p., för rätt namn på staten 1 p. och för en motivering varför informationen hör ihop med staten i fråga ges 2 p. (för termerna 1p. och för motiveringen 1 p.). För varje delmoment kan ges maximalt 4 p.

#### **1.1. Stat 1 = G**

Stat G är Sydafrika. Bilden föreställer ett klimatdiagram från Sydafrika. I området förekommer vinterregn i juni-juli. Under samma period sjunker temperaturen också en aning. Vinterregnsklimat (medelhavsklimat) är klimattypen i området.

#### **1.2. Stat 2 = F**

Stat F är Somalia. Bilden föreställer befolkningspyramiden för Somalia. Utifrån pyramiden kan man konstatera att befolkningstillväxten är snabb och befolkningens medelålder låg. Somalia hör till fas två i den demografiska transitionen, det vill säga fasen med tilltagande tillväxt.

### **1.3. Stat 3 = B**

Stat B är Finland. Utifrån det mänskliga utvecklingsindexet HDI är Finland ett utvecklat land. Också då man mäter befolkningens lycka placerar sig Finland på första plats i världen.

### **1.4. Stat 4 = J**

Stat J är Thailand. Thailand ligger i ett seismiskt aktivt område nära litosfärplattornas gränsområden. I området förekommer tsunamier och jordbävningar. Bilden föreställer en varningsskylt för evakuering vid en eventuell tsunami på engelska och thai.

### **1.5. Stat 5 = I**

Stat I är Bhutan. Bhutan ligger vid den östra delen av bergskedjan Himalaya. Höjdskillnaderna är stora inom staten från låglandet till bergen. Staten har ingen kustlinje.

## **DEL II**

### **2. Rinnande vatten omformar landskapet (20 p.)**

I uppgiften utvärderas examinandens kunskap och förståelse för det rinnande vattnets funktion som en kraft som omformar landskap och formationer. Ytterligare bedöms examinandens förmåga att utvärdera riskerna förknippade med detta. Uppgiften förutsätter också en god textdisposition och en naturlig användning av geografiska begrepp.

#### **2.1. Formationer som det rinnande vattnet ger upphov till och de faktorer som påverkar formationerna (12 p.)**

För fulla poäng krävs att examinanden nämner eller beskriver flodens tre (eller fyra, beroende på klassificeringsmetod) centrala skeden. Ytterligare beskriver examinanden noggrant och med geografiska begrepp fyra typiska formationer som det rinnande vattnet skapar samt de faktorer som påverkar formationerna. För fulla poäng krävs att minst en formation per skede beskrivs.

Poängsättning:

- Rätt begrepp för flodens skeden: 1 p./skede, sammanlagt högst 3 p.
- Svaret har en logisk disposition som följer de olika skedena: 1 p.
- Förklaring av formationerna: 2 p./formation då påverkande faktorer beskrivits med motivering; 1 p./formation för endast omnämmande. Sammanlagt högst 8 p. för formationerna.

För endast en sorterad lista med formationer ges max 4 poäng. Om V- och U-dalar har blandats sinsemellan avdras 1 p.

Flodens olika skeden och exempel på formationer samt de faktorer som påverkar dem:

- **Ung flod, en flods övre lopp eller flod i första skedet i till exempel ett bergigt område; exempelfaktorer:**
  - Strömhastigheten i unga floder är hög och bottenerosionen kraftig. Dessutom kan vattnet flytta stora block nedströms. Den här typen av unga och strida floder förekommer till exempel i bergiga områden där den snabbt flödande floden bildar branta **V-dalar**.
  - På bergiga och branta områden förekommer **vattenfall och forsar**, som en följd av de stora höjdskillnaderna. Det kraftiga vattenflödet för med sig det finare jordmaterialet och kvar blir större stenar och block.
- **Flod som rinner genom lågland, mellanskede, flodens mellersta lopp; exempelfaktorer:**
  - På lågland börjar floder ofta kröka sig, det vill säga **meandra**. Erosionen förekommer i högre grad i flodens ytterkurva. Då talar man om **sidoerosion**. En flodkrök som bildas på det här sättet kallas **meander**.
  - Strömhastigheten i flodens inre kurva är lägre än i ytterkurvan. Då hastigheten sjunker kan vattnet skapa **bankar** av sand, lera och övrigt jordmaterial som vattnet fört med sig i innerkurvan.

- Ibland kan floden slita så kraftigt på ytterkurvan att strandbanken helt och hållet slits bort och floden rätar ut sin fåra. Då bildas det en **korvsjö** av den tidigare meandern.
- **Delta vid flodens utlopp, nedre lopp eller avlagringsområde för en gammal flod; exempel faktorer:**
  - Då strömhastigheten sjunker tillräckligt börjar jordmaterial ackumuleras på flodens botten och floden blir grundare. Översvämningar transporterar material till de omkringliggande områdena. På det här sättet uppstår **alluvalsätter**.
  - Då en flod når havet upphör flödet och sand samt övrigt jordmaterial som floden transporterat med sig faller till botten och bildar ett **delta**. Materialet som floden fört med sig bildar med tiden skikt som når upp till ytan. På det här sättet uppstår öar och bankar då stranden förflyttar sig allt längre mot havet. Det är också vanligt att floden förgrenar sig i fler fåror som till exempel leder ut till havs.

**2.2.** Risker förknippade med det rinnande vattnets funktion som omformare av ytformerna i flodens olika skeden (8 p.)

För fulla poäng krävs en noggrann beskrivning av fyra risker och de faktorer som påverkar dem, där examinandan använder geografiska begrepp. För fulla poäng bör minst en risk i varje skede av floden beskrivas.

Poängsättning:

- 2 p./risk då påverkande faktorer och följder beskrivits grundligt; 1 p./risk om risken endast benämns. Max 6 p. kan ges om riskerna inte är anknutna till flodens olika skeden.

Risker som beror på formationer som det rinnande vattnet skapat under flodens olika skeden:

- *Ung flod, i till exempel ett bergigt område, exempelrisker:*

- På branta och bergiga områden skapar den snabbt rinnande floden V-dalar med branta sluttningar. På sluttningarna kan det förekomma **sten- och jordskred**.
- Då det regnar rikligt i branta och bergiga områden kan regnvattnet som en följd av de branta sluttningarna i en V-dal snabbt fylla flodfåran vilket kan orsaka **snabba översvämningar** och vattenmassor som snabbt störtar nedströms.
- *Flod i mellanskedet som rinner genom lågland, exempelfaktorer:*
  - Då floden meandrar slits den yttre kurvan av strandbanken kraftigare. Det här kan leda till **ras** vid stränderna. Bosättning, vägar och broar vid stränderna kan skadas eller förstöras.
  - Då floden meandrar förändras flodfåran hela tiden. Bankarna i flodens inre kurva förändras och flyttar på sig. Det här orsakar risker för sjöfarten.
- *Delta vid flodens utlopp eller avlagringsområde för en gammal flod, exempelfaktorer:*
  - Då floden blivit grundare som en följd av att strömhastigheten avtar och jordmaterial avlagras kan floden **svämma över** på stora områden och skapa alluivslätter. På tätt bebodda områden kan vattnet skada egendom, sprida smutsvatten och sjukdomar och orsaka störningar i trafiken.
  - Till följd av att jordmaterialet avlagras på ett delta **ändras flodfåran hela tiden**. Det här skapar risker för till exempel bosättningen vid stranden och för sjöfarten. Flodstränder med bosättning kan rasa och sandbankar gör vattenlederna grundare.

Erosion duger inte som en risk.

### 3. Det geologiska kretsloppet (20 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens förmåga att känna igen och beskriva olika processer och fenomen i det geologiska kretsloppet samt ge exempel på olika bergarter som kretsloppet skapar.

### 3.1. Huvudgrupper och exempel på bergarter (6 p.)

De tre olika huvudgrupperna är **magmatiska bergarter**, **sedimentära bergarter** och **metamorfa bergarter** (1 p. /huvudgrupp).

Examinanden kan fritt välja en exempelbergart ur varje huvudgrupp (1 p./bergart; sammanlagt 3 p.), till exempel granit, diabas eller pimpsten från magmatiska bergarter, sandsten eller lersten från sedimentära bergarter och marmor eller gnejs från metamorfa bergarter.

### 3.2. Bild över det geologiska kretsloppet (14 p.)

Följande processer eller fenomen ska nämnas på bilden (1 p./moment, sammanlagt 6 p.): Magma djupt inne i jordskorpan, magma som stiger upp mot jordytan/vulkanutbrott, vittring/erosion, transport och ackumulering av löst material (sedimentering), uppkomst av sedimentära bergarter/cementering, metamorfos som sker djupare i berggrunden eller som en följd av bergveckning.

Det som processerna resulterar i ska finnas nämnt och rätt placerat på bilden, åtminstone (1 p./moment, sammanlagt 4 p.): sedimentära bergarter och metamorfa bergarter samt två av de tre följande undertyperna av magmatiska bergarterna: djupbergarter, ytbergarter och gångbergarter.

Mellan de olika fenomenen eller processerna ska pilar som visar riktningen för processen ritas enligt följande (1 p./moment, sammanlagt 4 p.):

- pilar från varje typ av bergart mot jordytan (vulkanism och materialets rörelse uppåt med tiden)
- pil från vittring och erosion på jordytan mot sänkor där sedimentering sker och mot sedimentära bergarter.
- pil från magmatiska bergarter och sedimentära bergarter mot metamorfos/metamorfa bergarter.



- pil från metamorfa (och sedimentära) bergarter mot magman i djupare delar av jord-skorpan.

Om examinanden endast skriver ett textsvar och bilden uteblir ger moment 3.2. högst 7 poäng.

Information som kompenserar för brister: Bakgrundsorsaker till det geologiska kretsloppet (max 2 p.).

#### 4. Internet som innovation i Afrika (20 p.)

I uppgiften utvärderas hur väl examinanden förstår de faktorer som påverkar hur en innovation anammas och hur väl examinanden tillämpar informationen ur ett regionalt perspektiv i ett utvecklingsland. Examinanden bör hänvisa till det material som används i svaret.

##### 4.1. Olika mottagargrupper för innovationer och mottagandet av internet som innovation i olika grupper (8 p.)

Central observation med förklaring 2 p./observation, sammanlagt högst 8 p.; exempelinnehåll:

- Människor anammar innovationer på olika sätt. En del tar till sig innovationen snabbare än andra. Människor kan indelas i grupper beroende på hur snabbt de tar till sig en innovation. (Definition av innovation kan ge 1 ersättande poäng i det här momentet.)
- De första att ta till sig en innovation är nyfikna **innovatörer** som är mest aktiva och intresserade av nya saker.
- Innovatörerna sprider informationen till **tidiga brukare** som ofta är opinionsledare.
- **Den tidiga och senare majoriteten** (för- och eftertruppen av majoriteten) tar till sig innovationen senare. Till denna grupp hör majoriteten av befolkningen.
- De sista som tar till sig innovationen är **eftersläuntrarna**. En del tar aldrig till sig innovationen.

Om grupperna är listade med siffror och inte med namn kan man högst få 4 p.

För en femte grupp (rätt beskriven) kan man få ett (1 p.) ersättande poäng.

#### 4.2. Faktorer som påverkat hur användningen av internet har spridit sig i Afrika (8 p.).

Central observation med förklaring 2 p./observation, sammanlagt högst 8 p. För fulla poäng krävs både faktorer som hindrat och som gynnat spridningen; exempel innehåll:

- Nature geografiska hinder (regnskogar, öknar, bergskedjor) har gjort spridningen långsam på grund av områdets svårillgänglighet.
- Dålig infrastruktur och låg lönenivå har hindrat spridningen.
- I en del av länderna har konflikter och politiska beslut som nätcensur försvårat ibruktandet av internet.
- Kulturella och religiösa faktorer och låg utbildningsnivå, t.ex. dålig läskunnighet, har begränsat användningen av internet för en del av befolkningen.
- Då mobilapparater och mobilt nät blivit allt vanligare har också användningen av internet ökat och gjort internet mer tillgängligt för desto fler.
- Mobilapplikationer och social media som utnyttjar internet har gjort internetanvändningen allt mer lockande.
- Företag som erbjuder internettjänster marknadsför sig i Afrika.
- På flera håll i Afrika har det inte funnits traditionella telefonnät. Trådlösa mobilnät och internet har för första gången gjort många tjänster som t.ex. banktjänster lättillgängliga för den stora massan.

#### 4.3. Ekonomiska fördelar av internetanvändning för en kenyansk jordbrukare. (4 p.)

Central observation med förklaring 2 p./observation, sammanlagt högst 4 p.; exempel innehåll:

- Nättjänster som väder- och handelstjänster riktade till jordbrukare kan vara till hjälp vid odling och öka odlarnas inkomster.
- Via internet kan jordbrukaren få information och nyheter om bättre odlingsmetoder och -sorter.

- Via sociala medier kan jordbrukaren hitta arbetserbjudanden och dela information med andra odlare.
- Överföring av pengar mellan odlaren och köparen sker lättare via internet.

## 5. Fjärrkartering (20 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens baskunskap om fjärrkartering och fjärrkarteringsmetoder. Ytterligare utvärderas examinandens förmåga att känna igen fjärrkarteringsmetoder utifrån typiska material och åskådliggöra fjärrkarteringens användningsändamål ur olika synvinklar.

### 5.1. Definiera termen (3 p.)

Kärndefinition 2 p., tilläggsinformation 1 p., exempelsvar: *Fjärrkartering innebär fotografering och mätning på långt håll, vanligtvis från hög höjd i luften (2 p.). Fjärrkartering går vanligtvis ut på fotografering av jordytan från en satellit (satellitfoto), ett flygplan eller en drönare (flygfoto) (1 p.).*

### 5.2. Känna igen och beskriva fjärrkarteringsmetoden (9 p.)

Att namnge rätt metod för respektive moment ger 1 p. och att beskriva metoden ger 2 p. Speciell sakkunskap vid beskrivningen av en metod kan kompensera övriga innehållsmässiga brister motsvarande högst 1 p. Om metoder och material förväxlas i svaret dras 1 p. av poängsumman i moment 5.2. (till exempel förväxling av termerna flygfotografering och flygfoto).

5.A Laserskanning, exempelsvar: *Bild 5.A, punktmolnet, har producerats med **laserskanning** (1 p.). Laserskanning är aktiv fjärrkartering där man från till exempel ett flygplan eller en drönare skickar laserstrålar mot jorden och registrerar de reflekterade strålarna. Utifrån den tid det tar för laserstrålarna att registreras kan man bland annat få information om ytformerna. Med laserskanning producerar man oftast mycket detaljerat material för ett litet område åt gången (2 p.).*

5.B (Orto)flygfotografering, exempelsvar: *Bild 5.B, flygfoto, har producerats med **flygfotografering** (1 p.). Flygfotografering är passiv fjärrkartering där en kamera monterad på till exempel ett flyg eller en drönare registrerar strålning från jordytan. På bilden i fråga har ljusets synliga våglängder registrerats varefter man bundit flygfotot till ett kartverkskoordinatsystem. Jämfört med laserskanning och satellitfoto lämpar sig flygfotografering för kartering av medelstora områden (2 p.).*

5.C Satellitfotografering, exempelsvar: *Bild 5.C har producerats med **satellitfotografering** (1 p.). Sensorn som finns på satelliten registrerar strålning som kommer från jordytan och atmosfären, på bilden i fråga har ljusets synliga våglängder registrerats. Satellitfotografering lämpar sig speciellt för kostnadseffektiv produktion av grövre material för utbredda geografiska områden. Satelliter avbildar ofta samma områden upprepade gånger (2 p.).*

### 5.3. Exempel på användning av fjärrkarteringsmaterial (8 p.)

För väl motiverat exempel 2 p./exempel; för omnämmande 1 p./exempel. Som motivering räcker 1–2 meningar. Exempel:

Vanliga medborgare (högst 4 p.):

- Flygfoton kan användas för att bekanta sig med den egna hembygden.
- Flygfoton och bilder tagna med miniatyrhelikoptrar (drönare) kan användas som illustrationer, dekoration och för marknadsföring.
- Satellitbilder som publiceras i samband med väderprognoser kan användas för att tolka och förutspå väder.
- Flyg- och satellitbilder kan vid sidan av kartor i digitala karttjänster användas för bland annat orientering.
- Laserskanningsmaterial kan till exempel användas i applikationer för förstärkt verklighet eller i spel för att visualisera landskap.

Myndigheter (högst 4 p.):

- Laserskanningsmaterial används för framställning av höjdmodeller.

- Satellitmaterial som visar molnighet och atmosfärens och jordytans temperatur används som material för vädermodeller.
- Flyg- och satellitbilder används som grund för kartor.
- Med flyg- och satellitbilder samt laserskanningsmaterial karterar man skogars och åkars tillstånd, bland annat hur skogsavverkning framskrider, samt biomassa och fuktighet.
- Speciellt satellitbilder används för att följa med miljöns tillstånd, som vattenkvalitet eller kartering av algsituationen.
- Polisen, brandkåren, försvarsmakten eller gränsbevakningen granskar med hjälp av material producerat med miniatyrhelikoptrar (UAV-drönare) områdets säkerhet eller planerar räddningsaktioner.

### **DEL III**

#### **6. Risker orsakade av turism (30 p.)**

I svaret utvärderas examinandens förmåga att analysera regionala faktorer som hänger ihop med hur turistströmmarna riktas och tillämpa den här informationen för att utvärdera risker som orsakas av turism på destinationsområdena. Ytterligare bedöms examinandens förmåga att producera ett cirkeldiagram utifrån givet material.

##### **6.1. Att producera ett cirkeldiagram (6 p.)**

För ett korrekt diagram (cirkeldiagram utifrån givet material) ges för själva diagrammet 3 p. Utöver det får examinanden poäng utifrån följande element:

- Av diagrammet framgår att det är fråga om procentandelar. (1 p.)
- Variablerna finns förklarade i diagrammet eller i förklaringen (länder med olika inkomstnivå). (1 p.)
- Diagrammet har en logisk rubrik. (1 p.)
- Om de uträknade procentandelarna fattas i diagrammet och i texten avdras 2 p.

- Om det inte finns en enda decimal eller om det finns fler än två decimaler i procentandelarna avdras 1 p.
- Om examinanden endast använt dollar som enhet istället för procent i diagrammet avdras 1 p.

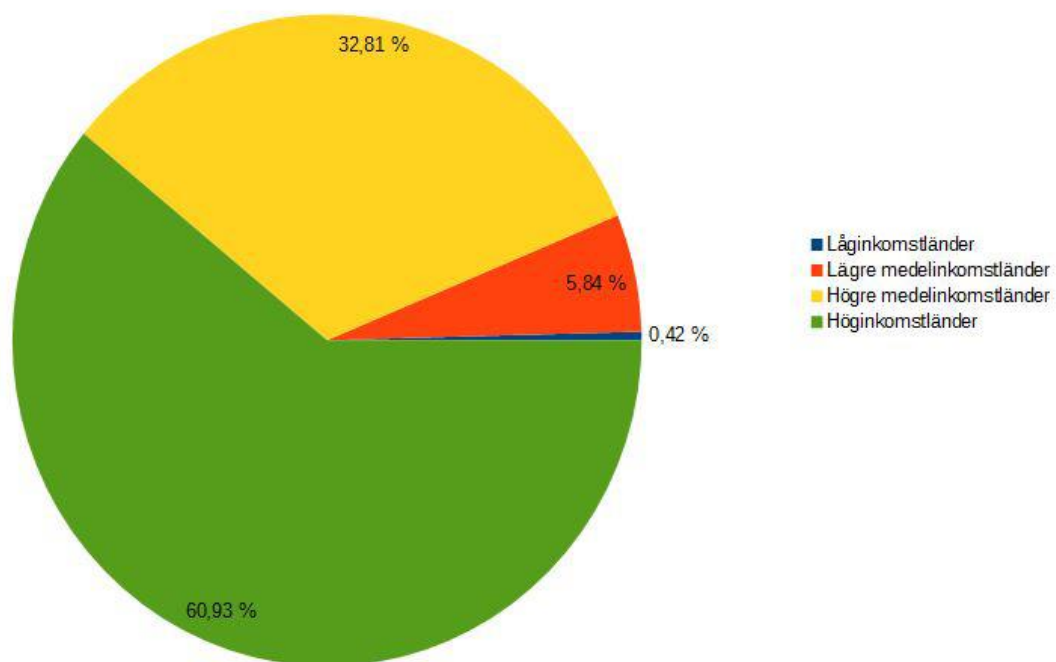
För fulla poäng krävs att alla element ovan är korrekta i diagrammet.

Om diagrammet avviker från beskrivningen ovan av ett vedertaget cirkeldiagram, ges poäng enligt följande:

- Om diagrammet är av en annan typ än ett standardiserat cirkeldiagram får examinanden högst 3 p. (om förklaringen och rubriken är korrekt).
- Om de uträknade procentandelarna fattas i diagrammet och inte heller finns skrivna i textfältet avdras 2 p.
- Om procentandelarna saknar decimaler helt och hållet eller om det finns fler än två decimaler avdras 1 p.

Exempeldiagram:

Pengar som spenderats under turistresor enligt inkomstnivån i avreselandet år 2016



## 6.2. Analys av turistströmmar (8 p.)

För en välmotiverad observation ges 2 p. och för omnämmande 1 p. För fulla poäng ska examinanden behandla turismens avreseområden, destinationsområden och ekonomiska betydelse utifrån materialet. Sammanlagt högst 8 p. Om examinanden blandar mellan turism och övriga resor (till exempel arbetsresor) avdras två poäng. Exempelinnehåll:

### Destinationsområden (karta)

- De populäraste resmålen finns i den tempererade eller subtropiska klimatzonen eftersom klimatet är behagligt för resenärerna en stor del av året.
- Europa är det mest framstående destinationsområdet för turism. Europa är ett populärt resmål både för turism inom Europa och för resenärer som kommer längre ifrån. Både storstäder och badorter är betydande turistmål i Europa.
- Turismen i Sydostasien har vuxit kraftigt under de senaste åren både som en följd av turismen inom de närbelägna områdena och av att fjärrresor blivit allt vanligare.
- I förhållande till Afrikas storlek riktas endast en liten del av turismen till Afrika. Orsaker är bland annat relativ fattigdom och outvecklad infrastruktur för massturism. Också resorna till Australien är rätt få vilket orsakas av långa avstånd till andra kontinenter.
- Enskilda resmål drar till sig miljontals resenärer per år. Sådana destinationer är till exempel storstäder som New York, Paris, London eller Barcelona.

### Avreseområden (tabell)

- Kina är det mest betydande avreselandet vilket beror på att invånarantalet är stort och på att landets ekonomi har vuxit kraftigt. En betydande del av resorna riktar sig till närområden som Hongkong och Macao.
- De största avreseländerna för turism är i regel rika länder. Till exempel i Europa reser man ofta på turistresa antingen inom Europa eller till en fjärrdestination.
- Från Polen och många andra länder i Östeuropa reser man mycket till grannländerna, till exempel för att handla.

### Ekonomisk betydelse (cirkeldiagram)

- Turismen har vuxit kraftigt under tiotals år. Orsaker till tillväxten är växande ekonomisk välfärd, sjunkande flygpriser och mer fritid.
- Turism är en av världens mest betydande näringsgrenar. Ca 90 % av alla medel som spenderas på turism härstammar från rika stater eller från stater med högre medelinkomst. Få människor från fattiga stater har råd att göra turistresor. Om de reser är deras destinationer grannländer.

### 6.3. Risker med turism på destinationsområdena (8 p.)

För en väl förklarad relevant risk ges 2 p. och för ett omnämnande 1 p. För fulla poäng ska examinanden presentera olika typer av risker som till exempel kan kopplas till miljö, kultur eller ekonomi. Sammanlagt högst 8 p. Exempelinnehåll:

- Turismen kan tränga undan den lokala kulturen. Globala varumärken och seder blir allmänna på bekostnad av den lokala kulturen.
- Arbetet på resmålet är ofta säsongsbetonat och arbetarna kan vara utan jobb en stor del av året.
- Turism kan leda till att kriminaliteten växer på resmålen.
- Turism försnabbar spridningen av smittsamma sjukdomar.
- Områden utvecklas ofta på turismens villkor och lokalbefolkningen eller traditionella näringar tas inte i beaktande.
- En stor del av vattenresurserna kan dirigeras till hotell, simbassänger, och golfplaner samt används för bevattning av grönområden.
- Energiförbrukningen på turistorter ökar till följd av fordon, luftkonditionering, uppvärmning av vatten och för att producera tjänster.
- Den ursprungliga naturen förstörs ofta för att ge plats för turistanläggningar.
- Turismen belastar miljön med avloppsvatten och skräp, till exempel i form av plast.



#### 6.4. Att förebygga risker på en global och lokal nivå (8 p.)

För en välmotiverad riskförebyggande metod ges 2 p. och för ett omnämnande 1 p. Minst två exempel bör kopplas till en global nivå och två till en lokal nivå. Förebyggande av samma risk kan behandlas på två olika områdesnivåer om lösningarna skiljer sig mellan områdesnivåerna. Sammanlagt högst 8 p. Exempelinhåll:

- Hållbar turism är lönsamt. Rättvis turism beaktar miljön, ekonomin och kulturell hållbarhet. På en lokal nivå kan man med hjälp av lagstiftning göra turismen hållbar. På en global nivå bör man informera och styra människor att ta beslut som stöder hållbar turism vid valet av resmål.
- Lokalt borde man om möjligt utveckla turismen till en verksamhet som sträcker sig över hela året. Till exempel i Lappland i Finland har man lyckats locka turister till området också utanför den egentliga säsongen. På en global nivå kunde researrangörerna och flygbolagen utveckla sin verksamhet så att den gynnar resmål som kan besökas året om.
- På resmålet bör turisten välja tjänster och souvenirer som producerats av den lokala befolkningen istället för globala varumärken.
- Genom att välja lättare transportmedel än flyg och också genom att välja närmare resmål som kan nås med tåg kan man minimera energiförbrukningen. En internationell flygskatt skulle minska på turismens energiförbrukning. Inom flygbranschen kan man också övergå till förnybart bränsle. På en lokal nivå kan man minska på energiförbrukningen genom att utnyttja förnybara energikällor som solenergi för att värma vatten.
- Turisten kan själv minska på vattenanvändningen på resmålet genom att välja ett hotell som förbundit sig att spara vatten. Till exempel handdukar behöver man inte tvätta och byta varje dag.
- För att minska på nedsmutsningen av miljön lokalt kan man minimera användningen av engångskärl, tunna plastpåsar och förpackningsmaterial samt genom att effektivisera återvinning och återanvändning av avfall. Internationellt kan man ta i bruk skatter för engångsprodukter av plast eller komma överens om pantavgifter för dricksflaskor mellan flera länder.

- Genom internationellt arbete kan man minska på kriminalitet som sträcker sig över länders gränser. Lokalt kan man motarbeta kriminalitet genom att myndigheterna och den enskilda turisten är upplysta.

## 7. Från Sahara till Amazonas (30 p.)

I uppgiften bedöms examinandens förmåga att analysera utbredda globala fenomen som hänger ihop med varandra också över långa avstånd. Ytterligare undersöks fenomenens följder för ekosystemen och den lokala ekonomin i områdena.

### 7.1. Definition av biom (3 p.)

Definition (2 p.). *Med biom menas utbredda ekosystem som består av en helhet av flera ekosystem i samma klimat. Exempel på minst tre olika biom eller annan kompletterande tilläggsinformation (1 p.). Exempel på biom är öken, regnskog, barrskog och tundra. Om biom endast definierats som en vegetationszon ges högst 1 p.*

### 7.2. Utbredning av öknar på jorden (9 p.)

För ett motiverat svar 2 p./typ av öken och 1 p./regionalt exempel kopplat till typ av öken.

Sammanlagt högst 9 p.

Stora öknar är typiska:

- i området kring vändkretsarna på grund av dominerande högtryck, till exempel Sahara
- inne på kontinenter där torrt kontinentalklimat råder, till exempel Gobi
- i närheten av stora bergskedjor som skyddar från rådande vindar, till exempel Mojavökn
- där kalla havsströmmar förekommer vid kusten vilket gör luften torr, till exempel Atacamaökn
- på exceptionellt kalla områden: köldöknar där luften är kall och torr, till exempel den arktiska skärgården i Norra Kanada.

### 7.3. Planetariska vindar (8 p.)

Mellan Sahara och Amazonas blåser passadvindarna, särskilt nordostpassaden. (2 p.)

Kring ekvatorn råder ett **stationärt lågtrycksområde**, som orsakas av stigande, varma och fuktiga luftströmmar. (2 p.)

Från ekvatorn strömmar **luft mot vändkretsarna** där luften kyls ner och bildar **hästbreddernas högtrycksområden**. (2 p.)

Från hästbredderna strömmar luften mot ekvatorn och corioliseffekten vrider vindarna på det norra halvklotet till nordostliga passadvindar och på det södra halvklotet till sydostliga passadvindar. (2 p.)

### 7.4. Fosfordamm (10 p.)

Fosfors betydelse för ekosystemen. (6 p.) Exempelsvar:

*Fosfordamm som hamnar i havet höjer havsområdets produktivitet väster om Afrika.*

*Mängden växt- och djurplankton ökar i havet vilket får fiskstammen att växa. Det här ökar biodiversiteten i det rätt så näringsknappa subtropiska havet. (3 p.)*

*Fosfordammet som når regnskogen i Amazonas gödslar områdets skogar. Jordmånen i regnskogen är till sin natur näringsfattig och med flodvattnet sköljs också näringsämnen ut i havet. I förhållande till Amazonas yta är mängden fosfordamm som deponeras förhållandevis liten. (3 p.)*

Följder för människans aktivitet (4 p.) Exempelsvar:

*Fosfordammet höjer näringshalten i de subtropiska havsområdena väster om Afrika vilket leder till större fiskstammar. Det här har en positiv inverkan på fisket och turismen i området. Fiske hör till de traditionella näringsgrenarna i de torra kustområdena i västra Afrika och står för en stor del av befolkningens proteinintag. (2 p.)*

*Amazonas utnyttjas ställvis för odling och skogsbruk. Fosfordammet för med sig ett litet näringstillskott vilket ökar produktionen inom de här näringsgrenarna. Att fälla den ursprungliga skogen kan däremot avsevärt skada naturliga näringsgrenar hos lokalbefolkningen. (2 p.)*

## 8. Barnarbetskraft (30 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens färdighet att (med hjälp av geografisk information) bedöma den regionala fördelningen av utnyttjandet av barnarbetskraft och vilka faktorer som påverkar dess utbredning samt examinandens förmåga att analysera lösningar som följer principerna för hållbar utveckling för att förebygga användandet av skadligt barnarbete.

**8.1.** Regional fördelning av utnyttjandet av barnarbetskraft. 2 poäng för motiverad observation, 1 p. för omnämmande, sammanlagt högst 6 p. Högst 2 p. för enbart lista över länder. Till exempel:

- Utnyttjandet av barnarbetskraft är vanligt i utvecklingsländer men det sker också i industriländer.
- Vanligast är utnyttjandet av barnarbetskraft i Afrika.
- Staterna där problemet med barnarbete är som mest utbrett är ofta auktoritära och konfliktdrabbade. Mest utbredd är användningen av barnarbetskraft i Afrika i Mali, Niger, Tchad, Etiopien, Uganda, Burundi och Rwanda samt i Asien i Nepal och Bhutan.
- Också i europeiska länder som Italien och Portugal förekommer barnarbete.

**8.2.** Orsaker som leder till utnyttjandet av barnarbetskraft ur staters perspektiv och ur perspektivet för företag som använder sig av barnarbetskraft. (8 p.)

I svaret ska examinanden beskriva orsaker som leder till att barnarbetskraft utnyttjas ur de länders synvinkel där barnarbete är allmänt och ur synvinkeln hos sådana företag som utnyttjar barnarbetskraft. 2 poäng för motiverad observation, 1 p. för omnämmande, sammanlagt högst 8 p. Exempelorsaker:

- Befolkningen i landet är fattig, en stor del av befolkningen lever under gränsen för absolut fattigdom. Fattiga familjer.
- Snabb befolkningstillväxt i staten. Storfamiljer.
- Kvinnors svaga ställning och sysselsättning.
- Bristfälliga eller obefintliga möjligheter att gå i skola.
- Statens svag ekonomisk utveckling.

- Ur arbetsgivarens synvinkel är barn billiga och anpassar sig till olika arbeten.
- Vanligtvis görs inga arbetsavtal med barn och därför kan de avskedas när som helst.
- Övervakningen av arbetskyddslagar är bristfällig eller så är bestraffningen för överträdelser obetydliga eller icke existerande.
- För maximering av vinsten har produktionen överlåtits åt en kedja av underleverantörer vars sista länk utgörs av billig, olaglig barnarbetskraft.

**8.3.** Exempel på åtgärder som kunde förebygga utnyttjandet av barnarbete. 2 poäng för motiverad åtgärd, 1 p. för omnämmande, sammanlagt högst 8 poäng. Exempel:

- Internationella avtal som OECD:s handlingsplan som säger att företag ska *”delta i effektiv avskaffning av användningen av barnarbetskraft och omedelbart ta till effektiva medel för att försäkra sig om att de värsta formarna av barnarbete förbjuds och elimineras med snabb verkan”*
- Allmän minskning av fattigdom särskilt i utvecklingsländer
- Förbättra kvinnornas ställning eftersom utbildningsnivån och sysselsättningen förbättras då kvinnornas ställning blir bättre.
- Förbättra den sociala tryggheten i de fattigaste länderna så att barnen inte tvingas försörja sina föräldrar.
- Främja barnens skolgång.
- Fästa uppmärksamhet vid arbetsförhållandena för alla människor som arbetar.
- Konsumenten kan välja produkter vars produktionskedja är så transparent som möjligt.
- Produkterna kan förses med certifikat som gör det lättare för konsumenterna att välja.

**8.4.** Användningen av barnarbetskraft ur en fattig familjs synvinkel (8 p.)

I svaret bör examinandan behandla både för- och nackdelar med barnarbete för en fattig familj. 2 poäng för motiverad observation, 1 p. för omnämmande, sammanlagt högst 8 poäng. Exempel:

- Arbete orsakar fysisk och psykisk belastning för barnen.
- Långa arbetsdagar är uttröttande och säkerheten på arbetsplatsen kan vara bristfällig.
- Barnarbete hindrar ofta skolgången vilket leder till att barnen inte kan utbilda sig för bättre avlönade arbeten.
- Bekämpningsmedel som används inom jordbruksarbete och till exempel giftiga ämnen från elektronikskrot skadar hälsan.
- Genom arbete får familjen mat och förtjänar sitt uppehälle.
- Om man till exempel begränsar låglönefabrikers möjlighet att anställa kan det resultera i att familjen blir fattigare och svälter.
- Om det inte finns något arbete tillgängligt kan familjen möjligtvis tvingas till olagliga metoder för att skaffa inkomster, som till exempel snatteri.

## 9. Ursprungsspråk (30 p.)

I uppgiften bedöms examinandens kunskap och uppfattning om den geografiska spridningen och förekomsten av de talade majoritets- och ursprungsspråken och vilka faktorer som påverkar dem. I bedömningen fästs vikt vid examinandens förmåga att använda geografiska begrepp och tydligt beskriva komplicerade sammanhang.

### 9.1. Den geografiska spridningen av de största språken (12 p.)

För utförlig beskrivning och motivering 2 p., och för endast omnämmande av området 1 p., exempelinhåll:

- **Spanska** talas förutom i Spanien också i stor grad i Syd- och Mellanamerika. Spanskans ställning som ett stort språk i Syd- och Mellanamerika beror på områdets historia som spanska kolonier.
- **Engelska** används i många länder på jorden, till exempel i Samväldet och i tidigare kolonier till det brittiska imperiet. Engelska är också det officiella språket i till exempel Australien, Förenta staterna och Kanada.
- **Hindi** talas i huvudsak endast i Indien men på grund av landets storlek och stora befolkningsmängd finns det rikligt med hinditalande personer.

- **Arabiska** talas huvudsakligen i Mellanöstern och Nordafrika. Den arabiska och islamiska kulturen spred sig med de forntida erövringsräderna till de här områdena. Dessutom är arabiska det heliga språket inom islam och därför talar många muslimer arabiska.
- **Portugisiska** talas förutom i Portugal också i Brasilien. I en del av de spansktalande länderna i Sydamerika bor invånare som talar portugisiska. Också i Afrika finns det länder där man talar portugisiska. Portugisiskan spreds under kolonialtiden till Portugals kolonier.
- **Bengaliska** talas i de östra delarna av den Indiska halvön i södra Asien. Språket talas bland annat i Bangladesh och i östra Indien. Språkets utbredning är inte stor men på grund av det stora invånarantalet finns det många personer som talar språket.

## 9.2. Orsaker till att ursprungsspråk dör ut (12 p.)

För beskrivning av orsaken till att språk dör ut 1 p., för motivering 2 p. och för en sammankoppling av regionalt exempel och orsak 1 p., sammanlagt högst 4 poäng för varje exempel. Sammanlagt högst 12 poäng för moment 9.2. Samma regionala exempel får förekomma i samband med olika orsaker till att ett språk dör ut, men de måste motiveras på olika vis. Regionala exempel kan också vara andra områden än de hot spot-områden som syns på kartan i material 9.B. Exempelinnehåll:

- Mödrarna har en viktig roll då det gäller att föra vidare ursprungsspråket till barnen. Mödrarna fungerar som en länk mellan olika generationer. Om mödrarna på grund av sitt kön utsätts för diskriminering eller särbehandling kan det hända att de inte förmår överföra kulturens seder och språk vidare till barnet. Exempelvis på det hot spot-område i Sydamerika som materialet visar kan kvinnornas ställning vara svag, vilket kan göra att ursprungsspråken inte överförs till nya generationer.
- Migration och urbanisering gör att ursprungsspråk försvinner då befolkningen som talar språket flyttar bort från det område där språket talas. Mängden invånare som talar språket i området minskar. Dessutom börjar de som flyttat till annan ort använda det majoritetsspråk som talas där och användningen av ursprungsspråket

minskar. Det här kan ske till exempel med ursprungsspråken i Nordamerika då ungdomarna flyttar bort från sin hembygd till storstäderna.

- Ursprungsfolken som lever i isolation i till exempel Amazonas i Sydamerika kan inte längre undvika kontakt med utomstående. Det här kan till exempel utsätta dem för nya sjukdomar, och leda till att mängden personer som talar ursprungsspråket minskar. Dessutom kan kontakten med den mer utbredda majoritetskulturen öka vilket gör att färre lever enligt den traditionella kulturen. Detta leder i sin tur till att användningen av ursprungsspråket minskar i vardagen. Särskilt unga människor har svårt att kombinera två kulturer.
- Självbestämmanderätten och rätten att använda det traditionella språket bland ursprungsbefolkningen i till exempel Sydostasien respekteras nödvändigtvis inte tillräckligt. Det kan leda till att det blir svårare att leva enligt en traditionell livsstil, vilket försvagar ursprungsfolkens liv. Det leder också till att användningen av och antalet personer som talar ursprungsspråket minskar.
- Många ursprungsfolks traditionella livsstilar är hotade. Då minskar antalet personer som talar ursprungsspråket och det finns risk för att språket dör ut. Det här händer bland annat i Amazonas i Sydamerika.

### 9.3. Följder av att ursprungsspråk dör ut (6 p.)

För en väl förklarad och relevant orsak till att ett språk dör ut 2 p. och för omnämnande 1 p. Sammanlagt högst 6 p. Exempelinnehåll:

- Varje ursprungsspråk innehåller lokal kunskap och erfarenhet som hör ihop med respektive område och kultur och som kan gå förlorad om ursprungsspråket dör ut. Den här typen av lokal kunskap eller erfarenheter kan till exempel omfatta väderförhållanden, naturförhållanden, medicinalväxter, spirituella seder och traditioner förknippade med konst och mytologi.
- Med ursprungsspråken försvinner kunskapen om språkbruk, grammatik, ordförråd och användning. Ofta hinner språkforskarna inte dokumentera eller forska i det ursprungsspråk som håller på att försvinna innan det är för sent.
- Då antalet användare av ett språk sjunker väldigt mycket försvinner också språkanvändarnas möjlighet att använda sitt modersmål. Den här situationen kan kännas



olustig och svår för personerna som inte längre kan använda det egna modersmålet. Dessutom måste de lära sig ett nytt språk.

- Ett ursprungsspråk skapar gemenskap och en känsla av samhörighet mellan de som talar språket. Den här känslan av samhörighet försvinner då ursprungsspråket dör ut.
- Då det inte längre finns personer som talar ursprungsspråket är det svårt att blåsa liv i språket igen. Språket kan vara förlorat för evigt. Så länge det finns ens några personer som talar språket kvar kan man med effektiva medel, som till exempel skolundervisning, lära ut språket.
- Det lokala samhällets lagar är ofta stiftade på ursprungsspråket. Då språket försvinner förstår samhällets medlemmar inte till fullo gamla traditionella lagar eller den traditionella förvaltningen.
- Betydelsen av att små språk försvinner kan också diskuteras utifrån det låga antalet personer som talar språket.