



PROVET I GEOGRAFI 21.9.2018 BESKRIVNING AV GODA SVAR

Examensämnetts censorsmöte har godkänt följande beskrivningar av goda svar.

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 rationellt 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 rationellt sätt.

Utgångspunkter för en 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 begåvning för problemlösning och idékläckning. 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. Svarespoängen 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 svenskans användning i facktexten, med särskilt fokus på att examinanden behärskar det finlandssvenska namnbeståndet och begreppsapparaten på svenska.

Poängsättningen påverkas negativt även i det fall att 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 sakinnehåll 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 examinandena processar information och använder verktyg ska respektive resultat poängsättas för sig.

DEL I

1. Begrepp och exempelområden (20 p.)

I uppgiften utvärderas hur väl examinanden behärskar begreppen och hur hen tillämpar den begreppsliga kunskapen i regionala exempel.

Förklaring av begreppet 2 p., 1 p./relevant regionalt exempel (ortnamn krävs inte). Exempelen ska representera olika regionnivåer.

- 1.1. Segregering, förklaring** (2 p.), exempelsvar: *I geografien syftar segregation vanligtvis på regionalt åtskiljande av mänsklig verksamhet eller åtskiljande av befolkningsgrupper. (segregation krävs för två poäng, separation räcker inte som begrepp utan koppling till segregation)*

Regionala exempel (1 p./exempel), exempelsvar: *På global nivå framträder segregation till exempel som ojämlikhet mellan etniska grupper. På lokal nivå kan segregation till exempel yttra sig som social segregation mellan stadsdelar och kan i värsta fall leda till förslumning.*

- 1.2. Erosion, förklaring** (2 p.), exempelsvar: *Erosion är en exogen process och innebär en nötning av berggrunden och jordtäcknet som en följd av till exempel vattnets, vindens och isens rörelser. Förutom nötning förknippas också begreppet erosion med transport och anhopning av material. (Inverkan av människans verksamhet på erosion kan ersätta tilläggsinformation om erosion)*

Regionala exempel (1 p./exempel), exempelsvar: *Erosion sker överallt på jorden men speciellt erosionskänsliga är områden med branta ytformer, knapp växtlighet och säsongsbundna kraftiga regn som drabbar det annars torra området. Den här typen av områden påträffas till exempel i Indien på Himalayas sluttningar där monsunregnen förstärker erosionen. Lokalt kan man observera kraftig erosion på de sluttande åkerområdena som avgränsas av åbäddar i sydvästra Finland.*

- 1.3. Regionalpolitik, förklaring** (2 p.), exempelsvar: *Med regionalpolitik syftar man på beslut och åtgärder genom vilka samhället strävar efter att utjämna regionala skillnader och lösa regionala problem.*

Regionala exempel (1 p./exempel), exempelsvar: *Europeiska unionen bedriver en regionalpolitik vars syfte är att förenhetliga praxis och processer i unionens medlemsländer. Målet med kommunernas regionalpolitik är till exempel att förbättra levnadsförhållandena för invånarna i kommunens olika delar (stadsdelar eller byar).*

- 1.4. Vind, förklaring** (2.p.), exempelsvar: *Med vind avses luftströmmar från högtrycksområden mot lågtrycksområden i atmosfären. Skillnaderna i lufttryck uppstår till följd av solstrålningens ojämna fördelning på olika delar av jordytan.*

Regionala exempel (1 p./exempel), exempelsvar: *Globala eller planetariska vindar grundar sig på konstanta hög- och lågtryckszoner. De konstanta lågtryckszonerna finns vid*

ekvatorn och vid polarfronten medan högtrycken går att finna vid polerna och hästbredderna. De här tryckskillnaderna får till stånd passadvindar på båda sidor om ekvatorn, västvindar på mellanbredderna och ostvindar i närheten av polerna. Vindriktningen påverkas av corioliseffekten. Lokala och regionala vindar uppstår på grund av förhållandena i området, som till exempel skillnader i topografi (såsom den varma fallvinden i Alperna, föhnvinden) eller närheten till hav (till exempel land- och havsbris vid många kustområden).

- 1.5. Regional identitet, förklaring (2 p.),** exempelsvar: *Regional identitet innebär att människan skapar en förbindelse mellan sig och den omkringliggande livsmiljön. Till exempel områdets natur, den bebyggda miljön, kulturella faktorer eller sociala förhållanden kan påverka hur identiteten formas (inverkan av den fysiska miljön krävs inte men individens/människans synvinkel krävs).*

Regionala exempel (1 p./exempel), exempelsvar: *Människans regionala identitet kan till exempel vara bunden till en by eller stadsdel. Någons identitet kanske präglas av Forsby, någons annans av Jakobacka. Å andra sidan kan en person uppleva sig själv som en världsmedborgare, amerikan eller europé. Utöver en bred regional identitet kan en person också ha en stark lokal identitet. En person kan med andra ord ha flera överlappande regionala identiteter som dessutom kan förändras under livets gång.*

DEL II

2. Vulkanism i Italien (20 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens förmåga att granska och utvärdera riskerna med vulkanism i Italien. Svaret bör vara en väldisponerad och välskriven essä.

Svarets disposition och språklig mognad (2 p.)

Vulkanism och orsaker till vulkanism i Italien (max 6 p.)

Definition av vulkanism som fenomen (2 p.; innehåller definition och minst två exempel), exempelsvar: *Vulkanism är ett **endogent, det vill säga ett inre fenomen**. Vulkanism inbegriper en grupp eruptiva fenomen som vulkanutbrott, varma källor och gasutbrott samt vulkaniska lerdammar.*

Orsaker till vulkanism i Italien

- Område där plattor kolliderar (2 p.), exempelsvar: *Vulkanismen i Italien är en följd av att den afrikanska litosfärplattan kolliderar med den eurasiska plattan.*
- Mer ingående beskrivning av processen (2 p.), exempelsvar: *Den afrikanska litosfärplattan skjuts under den eurasiska plattan. Fukt från den afrikanska plattan frigörs till följd av höga temperaturer i jordskorpan och sänker jordskorpan smältpunkt vilket ger*

upphov till vulkaniska fenomen i området. (t.ex. fuktens inverkan på smältningspunkten krävs inte men för två poäng krävs någon djupare kunskap. Att nämna subduktionszon är inte ett fel. Plattornas namn krävs för två poäng.)

Följder och regionala exempel (max 6 p.)

(För fulla poäng krävs minst en risk, om endast positiva följder max 4 p.)

Aktiva vulkaner (2 p.; förutsätter att två aktiva vulkaner nämns), exempelsvar: *I Italien finns det tre aktiva vulkaner. De två kändaste är Etna på ön Sicilien och Vesuvius i närheten av miljonstaden Neapel. Den tredje aktiva vulkanen är Stromboli, som reser sig ur havet. Vid Stromboli sker det små utbrott så gott som dagligen.*

En noggrann genomgång av riskerna med minst en vulkan (2 p.), exempelsvar: *Vulkanism orsakar en betydande risk för människor och egendom speciellt i miljonstaden Neapel. Om Vesuvius får ett utbrott måste största delen av befolkningen i Neapel evakueras på kort tid. Den största faran orsakas av heta pyroklastiska flöden som störtar ner längs vulkanens sluttning. Ett utbrott på Etna hotar på motsvarande sätt byar och jordbruk. Ett kraftigare utbrott hotar även bosättningen på en större del av Sicilien. I samband med utbrott på Etna hotas egendom speciellt av lavaströmmar.*

Övriga risker förknippad med vulkanism i Italien (2 p.), exempelsvar: *Ytterligare finns det ett tiotal inaktiva vulkaner i Italien. Campi Flegrei utanför Neapel är den kändaste. Campi Flegrei är en supervulkan vars aktivitet har ökat. Om supervulkanen får ett fullskaligt utbrott skulle utbrottet totalförstöra näromgivningen och också påverka klimatet på hela jordklotet.*

Vulkanismens inverkan på turismen (2 p.), exempelsvar: *Vulkanism ökar turismen i Italien. Tio tusentals turister besöker årligen Etna, Vesuvius eller Stromboli för att se vulkanerna på distans eller för att klättra på sluttningarna. Också den förstörda staden Pompeji och de varma källorna i områdena är populära turistmål.*

- *Bördig jord*

Metoder för att förbereda sig på risker förknippade med vulkanism (max 6 p.)

Man kan inte hindra vulkanutbrott och det går heller inte att exakt förutsäga när de sker (2 p.).

Vulkanforskning och att förutsäga utbrott:

- Uppföljning av vulkaner och alarmsystem (2 p.; minst två exempel), exempelsvar: *Uppföljning av vulkaner kan till exempel göras med seismografer, GPS eller med sensorer som mäter temperatur eller vattenkvalitet. Larmsystemet ger information om vulkanens aktivitetsnivå som förmedlas vidare till invånarna.*
- Att förutspå utbrott (2 p.; minst två exempel), exempelsvar: *Genom att följa med aktiva vulkaner kan man registrera tecken på ett annalkande utbrott. Sådana här tecken kan till exempel vara små jordskalv som sker i närheten av vulkanen, en utvidgning av*

vulkanen till följd av att magmakammaren fylls, stigande temperaturer i kratern och snabba förändringar i mängden vulkaniska gaser eller i vattenkvaliteten i området.

Evakuering (2 p.), exempelsvar: *Om tecknen på ett annalkande utbrott är tydliga bör områden i närheten av vulkanen evakueras omgående. Det måste finnas detaljerade evakueringsplaner.*

Att omdirigera lavaströmmar, och övriga metoder (2 p.), exempelsvar: *Enskilda lavaströmmar kan man i vissa fall styra bort från bosättning och odlingar. Genom områdesplanering kan man styra bosättningen till säkrare områden.*

3. Geografi i Mumindalen (20 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens förmåga att tolka geografiska processer eller fenomen som format landskapet utifrån en karta över ett fiktivt landskap, och förklara processernas eller fenomenens inverkan på området. Svaret bör vara en väldisponerad och välskriven essä.

Svarets disposition och språklig mognad (2 p.)

Examinanden ska ge en beskrivning av samt regionala exempel på tre geografiska processer eller fenomen (6 p./process eller fenomen). Poängsättning:

- Namnet på processen eller fenomenet 1 p.
- Inverkan på Mumindalen och dess närområden 1 p.
- Beskrivning av processen eller fenomenet 3 p.
- Ett regionalt exempel från den riktiga världen 1 p.

Exempel på processer och fenomen på kartan:

- Meandrande flod
- Bergveckning
- Vulkanism
- Massrörelser, såsom snöskred
- Erosion, t.ex. kusterosion och ackumulering, grotta
- Zonering av växtlighet och klimat
- Tidvatten
- Regional differentiering eller segregering
- Attraktionsfaktorer för turism
- Splittring av samhällsstrukturen
- Klimatförändring (palmer på sommarkartan)
- U-dal
- V-dal (inte fulla poäng)
- Årstider (måste vara väl förankrat i planetariska fenomen)
- Flodslätt

Exempelsvar: *Genom Mumindalen rinner en meandrande flod som formar landskapet i Mumindalen. Floden nöter på flodfåran i ytterkurvorna och material anhopas i innerkurvorna vilket resulterar i en slingrande, meandrande form. Meandrar förekommer i den verkliga världen på flacka områden med fint material, till exempel Oulankafloden i Lapp-land eller Mississipi i Nordamerika.*

4. Föreanta nationernas mål för en hållbar utveckling (20 p.)

I uppgiften bedöms examinandens förmåga att tillämpa sin kunskap om hållbar utveckling för tolkning och granskning av målen för hållbar utveckling på stats- och individnivå.

4.1. Förverkligande av ett mål och åtgärderna i Finland (10 p.)

Förverkligande av ett mål i Finland (2-4 p.), exempelsvar:

Ur listan med FN:s mål för en hållbar utveckling valde jag målet "Säkerställa att alla kan leva ett hälsosamt liv och verka för alla människors välbefinnande i alla åldrar". Just nu är folkhälsan i Finland bättre än någonsin tidigare. Man kan med andra ord säga att man lyckats med att nå målet jag valt. I Finland finns det trots det regionalt ganska stora skillnader i folks hälsa.

Åtgärder på statsnivå (3-4 p.; 2 p. välbeskriven åtgärd, 1 p. omnämnd åtgärd), exempel:

- Barn- och mödrarådgivningen bidrar till att upptäcka sjukdomar i ett tidigt skede.
- Nationella vaccinprogrammet.
- Skolmat som ger barnen ett hälsosamt mål mat en gång om dagen.
- Hälso- och sjukvårdstjänster garanteras alla oberoende av ålder.
- Äldreomsorgen regleras i lagstiftningen.
- Information om hälsorelaterade ärenden för invånarna.
- Forskning förknippad med finländarnas hälsa och välbefinnande utförs i Finland.

Åtgärder på individnivå (3-4 p.; 2 p. välbeskriven åtgärd, 1 p. omnämnd åtgärd), exempel:

En person som bor i Finland kan

- ta de vacciner som hör till vaccinationsprogrammet
- öka välbefinnandet i den egna miljön
- sträva efter att själv vidta kloka åtgärder för den egna hälsan och välbefinnandet
- ta reda på hur man själv kan delta för att främja välbefinnande.

(För åtgärder på stats- och individnivå sammanlagt endast 4 p., om man till åtgärderna valt ett annat mål än det man utvärderat i början gällande målets förverkligande i Finland.)

4.2. Jämförelse med en annan stat (10 p.)

Val av stat och att skapa en struktur för jämförelsen (2 p.)

I den namngivna staten har målet förverkligats speciellt svagt. Svaret ska vara komparativt. Att beskriva staterna efter varandra räcker inte i sig.

Skillnader mellan staterna när det gäller åtgärder på statsnivå för att nå målen (4 p.), exempelsvar:

Åtgärderna på statsnivå är synnerligen olika i Sydsudan och Finland. Den finska staten är välorganiserad jämfört med Sydsudan och klarar därför av systematiska åtgärder. Sydsudan, som nyligen blev självständigt, kämpar på branten till inbördeskrig och landet har inte lyckats organisera åtgärder som skulle främja välbefinnande och hälso- och sjukvård. I Finland har staten utvecklat hälso- och sjukvården för att öka välbefinnandet medan hälso- och sjukvården i Sydsudan är synnerligen bristfällig. Mödradödligheten i Finland hör till de lägsta i världen medan den i Sydsudan hör till de högsta. Sydsudan är ett mycket fattigt land och man har inte möjlighet till likadana investeringar som i Finland.

Skillnader mellan staterna när det gäller åtgärder på individnivå för att nå målen (4 p.), exempelvis:

På individnivå kan människor i Sydsudan göra liknande saker som i Finland. I båda länderna kan människorna öka välbefinnandet i sin omgivning. Men i Sydsudan är människorna fattigare än i Finland och kan nödvändigtvis inte göra val som främjar den egna hälsan. I Finland kan människorna lätt få information om saker förknippade med hälsa och välbefinnande medan över hälften av befolkningen i Sydsudan är analfabeter vilket försvårar möjligheten till information. Jämfört med Sydsudan finns det i Finland också ett bredare utbud av hälso- och sjukvårdstjänster och tjänster för välbefinnande som människor kan välja mellan.

(max 6 p. om man använder andra mål än de i moment 4.1.)

5. Kartprojektioner (20 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens baskunskaper om projektioner, projektionernas egenskaper och användningsändamål samt gestaltning av världskartan.

5.1. Definition av kartprojektion (4 p.): En kartprojektion är en metod med vilken man visualiserar det tredimensionella jordklotet på ett tvådimensionellt plan (2 p.).

Tilläggsinformation 1 p. / central observation, som till exempel är:

- Projektionen följer en viss princip då klotytan projiceras på ett plan.
- Projektionerna indelas i azimutala, cylindriska och koniska projektioner.
- Projektioner ger alltid upphov till förvrängningar som är beroende av projektionsmetoden.
- Projektionerna kan grovt indelas i vinkelriktiga, ytriktiga, längdriktiga och tillämpade projektioner.

5.2. Exempelkartornas projektioner (8 p., för vardera projektion högst 4 p.):

- **5A. 1 p. / central egenskap eller observation**, till exempel:
 - o Mercators projektion
 - o cylinderprojektion
 - o tangerande
 - o upprätt (grundställning)
 - o vinkelriktig (I en projektion av denna typ hålls riktningar rätt överallt på kartan men ytor och avstånd förvrängs.)
 - o Polarområdena är oproportionerligt stora i förhållande till området vid ekvatorn.
 - o Med projektionen avbildas breddgraderna som parallella horisontella linjer och längdgraderna som vertikala linjer som skär breddgraderna i rät vinkel.
- **5B. 1 p. / central egenskap eller observation**, till exempel:
 - o Lamberts azimutala projektion
 - o azimutal projektion
 - o tangerande
 - o centrerad kring polerna (grundställning)
 - o ytriktig (Förhållandet mellan områdenas ytor är korrekt men avstånd och områdenas former och avstånd förvrängs.)
 - o Med projektionen avbildas längdgraderna som polcentriska radier och breddgraderna som cirklar som skär radierna.

5.3. Projektionernas användningsområde (4 p.; för vardera projektion högst 2 p., 1 p. för exempel och 1 p. motivering), exempelsvar:

- *Projektionen i karta A lämpar sig till exempel som sjökort eftersom vinklar är viktiga vid navigering.*
- *Projektionen i karta B lämpar sig för flera olika temakartor (speciellt för täthetskartor), särskilt för norra halvklotet eftersom storleksförhållandet mellan områdena är korrekta.*

5.4. Problem förknippade med användningen av projektioner (4 p.; för vardera projektion högst 2 p., 2 p. för en bra beskrivning av ett problem, 1 p. för omnämmande). Exempelsvar:

- Karta A: *Storleksförhållanden mellan områden förvrängs vilket till exempel ger en felaktig bild av ytan på staterna vid polarområdena. Förvrängningen påverkar föreställningen om hur viktiga länderna i Afrika är vilket kan utnyttjas avsiktligt. Projektionen lämpar sig inte över huvud taget för att avbilda sydpolen.*
 - Karta B: *Vinklarna förvrängs särskilt i utkanten av kartan vilket hindrar en från att använda kartan för att kontrollera riktningen eller navigera. Områdenas former förvrängs också kraftigt vid kartans kanter och därför lämpar sig kartan inte för att studera de här områdena i detalj. Förvrängningarna är kraftigast på sydpolen och kartan lämpar sig inte över huvud taget för att studera sydpolen.*
-

DEL III

6. Exceptionell kyla (30 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens kunskap om väder och klimat. Examinanden bör kunna tillämpa sin kunskap om olika områden och naturgeografi för att förklara exceptionell kyla och bedöma dess följder. I uppgiften utvärderas också förmågan att gestalta olika tidsskalor och disponera svaret enligt den temporala dimensionen.

6.1. Definitioner (6 p.; 3 p./begrepp).

- Väder, exempelsvar: *Väder är förhållandet i atmosfären under en viss tidpunkt (1 p.) på en viss plats (1 p.). Vädret bestäms av bland annat lufttemperatur, fuktighet, regn, vind och molnighet (övriga faktorer 1 p.).*
- Klimat, exempelsvar: *Klimat är det genomsnittliga vädret under en längre tidsperiod (1 p.) på en viss plats. Klimatet omfattar bland annat medeltemperaturen och den totala nederbörden under en viss tidsenhet (1 p.) samt deras typiska variation (1 p.) under till exempel ett dygn och mellan årstiderna.*

6.2. Orsaker till exceptionell kyla (12 p.; 3 p./exempel om förklaringen är trovärdig och väl motiverad enligt beskrivningen i uppgiften) (namnge 1 p., förklara 2 p.). Exempelinnehåll:

A: Kylan orsakas av en temperaturinversion under en stilla, molnfri vinternatt eller av en bergvind. Utstrålningen är kraftig till följd av de molnfria förhållandena och den kalla luften strömmar från Alpernas sluttning mot dalens botten.

B: Rutten för polarfrontens cykloner är under en längre tid exceptionellt sydlig till följd av små lufttrycksskillnader på Nordatlanten och på grund av svaga västliga luftströmmar (eller Nordatlantiska oscillationen, NAO). Därför når kalla luftmassor från nordpolen och Sibirien dag efter dag mellersta Finland.

C: Temperaturen påverkas av La Niña som förknippas med exceptionellt kraftiga passadvindar och ekvatorialströmmar. Under sådana omständigheter är havsvattnet svalare än normalt på östra Stilla havet under flera månader vilket påverkar årets medeltemperatur.

D: Golfströmmen blir svagare till följd av klimatförändringen eftersom nedkylningen av havsvattnet som håller i gång havsströmmarna i Atlanten minskar i Nordatlanten. Följden är att Golfströmmens värmande effekt på klimatet i Finland avtar.

6.3. Klassificering av exempel (4 p.; 1 p./exempel). Klassificeringen är inte entydig och därför är motiveringen viktigare.

- Situation a och b hör ihop med vädret eftersom det är fråga om förändringar i lufttemperaturen under en kort tidsperiod (timmar, dagar).
- Situation c hör ihop med klimatet eftersom det är fråga om relativt regelbundet återkommande förändringar i havsströmmarna. (Här duger också väder om motiveringen är kopplad till en kort tidsperiod)
- Situation d hör ihop med klimatet eftersom det handlar om förändringar i det genomsnittliga vädret under en lång tidsperiod.

6.4. Följder (8 p.; 2 p. för en god förklaring och motivering av följderna, 1 p. för ett ytligt omnämnande).

Såsom övriga extrema väderfenomen har exceptionell kyla i huvudsak negativa effekter på ekonomin. Exempel på följder:

- Situation a: Uppvärmningskostnaderna stiger temporärt i dalen. Rör kan frysa vilket ger upphov till reparationskostnader. Husdjur och människor kan lida av exceptionell kyla vilket orsakar ekonomiska förluster och sjukvårdskostnader.
- Situation b: Uppvärmningskostnaderna stiger markant. Växtperiodens början och sådden försenas vilket kan leda till att också skördarna lider.
- Situation c: Uppvärmningskostnaderna stiger kraftigt. Exceptionell torka hör också ihop med kyla vilket har negativa följder för spannmålsskördarna och ökar kostnaderna för vattenanskaffningen.
- Situation d: Uppvärmningskostnaderna stiger exceptionellt kraftigt i Finland. Sjöfarten i kustvattnen försvåras. Den ekonomiska aktiviteten förknippad med vintersporter blir aktivare. Insektsskadornas effekt på jord- och skogsbruksekonomin minskar.

7. Kaffe och globalisering (30 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens kunskaper om kaffeproduktionen och faktorer förknippade med kaffeproduktionen globalt och på olika områden. Ytterligare utvärderas examinandens förmåga att bearbeta numeriskt material till diagram och dra slutsatser om regionala skillnader utifrån statistik samt diagram- och karttolkning. I bedömningen fästs också vikt vid en korrekt användning av begrepp förknippade med globaliseringen och områdena.

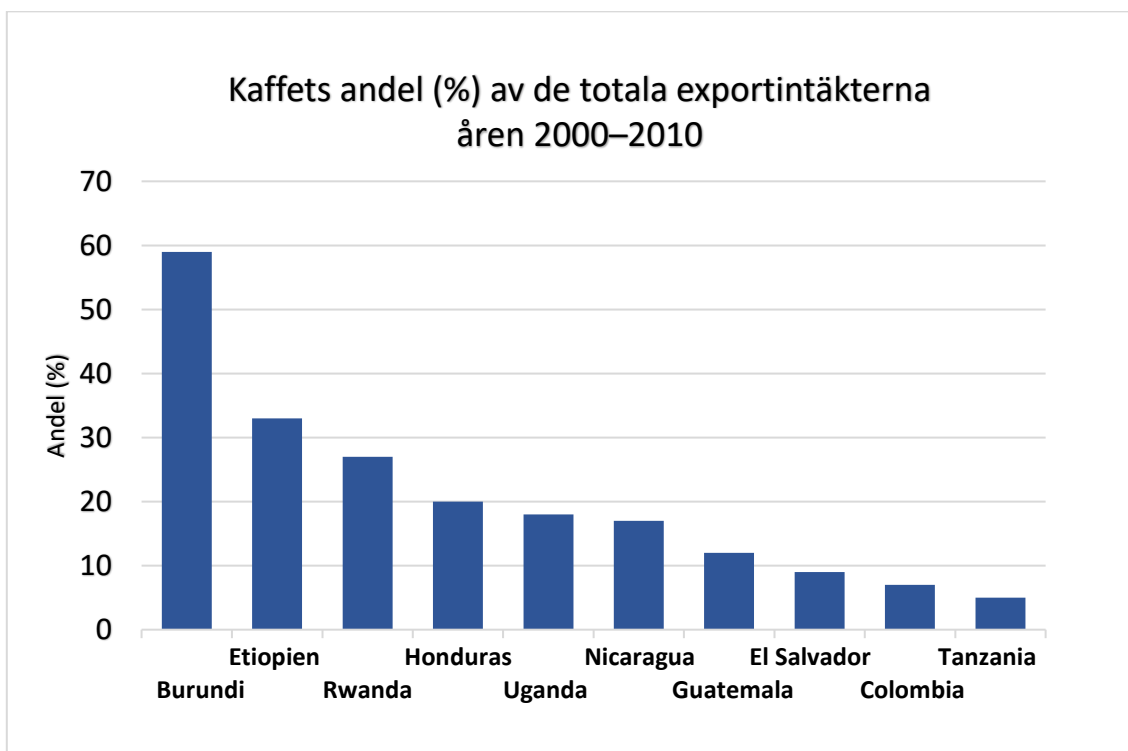
7.1. Definition (6 p.; 3 p./begrepp).

- Globalisering, exempelsvar: *Med globalisering avses en världsomspännande växelverkan mellan områden. Det kan till exempel ses som tilltagande växelverkan mellan människor, gränsöverskridande handel och snabb informationsspridning. Globaliseringen påverkar ekonomin, politiken, kulturen, trafiken och turismen samt miljön. Hot orsakade av globaliseringen är till exempel global ojämlikhet, miljöproblem och kulturell likriktning.*

- Penninggröda, exempelvis: *Med penninggröda avses en växt som odlas för export, till exempel på plantager i utvecklingsländerna, i syfte att generera pengar. Penninggrödor är bland annat kaffe- och tebusken och sockerröret. Odlarnas utkomst är ofta beroende av produktion av penninggrödan. För utvecklingsländerna är penninggrödor en viktig del av ekonomin på grund av exportintäkterna.*

7.2. Stapeldiagram över de tio länder där kaffets andel av de totala exportintäkterna var som störst åren 2000–2010 (6 p.)

- Diagrammet är lättläst och korrekt. (3 p., 0 p. om någon annan typ av diagram används) 1 p. för liggande staplar, histogram godkänns, om flera land är fel 0 p.
- Diagrammet har en logisk och begreppsligt korrekt rubrik. (2 p.)
- Enheten (%) presenteras antingen vid y-axeln eller i rubriken eller annars synligt. (1 p.)



7.3. Regionala drag hos kaffeproduktionen och kaffekonsumtionen (10 p.)

Observationer ur materialet (6 p.; 2 p. för väl förklarad och motiverad observation, 1 p. för ytligt omnämnande). Observationer ur både diagrammet och kartmaterialet förutsätts.

- Kartmaterialet (4 p.), exempelobservationer:
 - Kaffe odlas i tropiska och subtropiska områden i till exempel Öst- och Västafrika, Mellan- och Sydamerika samt Syd-, Sydost- och Ostasien.
 - De viktigaste odlingsområdena finns i utvecklingsländer.
 - Kaffekonsumtionen koncentrerar sig till rika länder i Nordamerika, Europa samt i Brasilien. Högst är konsumtionen per person i de nordiska länderna.
 - Lägst är kaffekonsumtionen i områdena i Afrika söder om Sahara och i Syd-, Sydost- och Ostasien

- Stapeldiagrammet (2 p.), exempelobservationer:
 - Kaffeproduktion hör till de viktigaste källorna till exportintäkter i flera utvecklingsländer. De här ländernas ekonomi är beroende av kaffeodling.

Faktorer som påverkar den regionala skillnaden i kaffeproduktion och kaffekonsumtion (4 p.; 2 p. för välförklarad och välmotiverad faktor, 1 p. för ett ytligt omnämnande). Exempelfaktorer:

- Kaffebusken växer i tropiska och subtropiska områden där det är tillräckligt varmt och fuktigt. Kaffebusken trivs i bergiga trakter.
- Flera europeiska länder grundade kaffeplantager i sina kolonier vilket ökade beroendet av kaffeproduktion i de koloniala områdena.
- Kaffekonsumtionen påverkas av den lokala kulturen, till exempel teets och kaffets betydelse inom matkulturen.
- Växlande globala mat- och dryckestrender kan öka kaffekonsumtionen inom nya marknadsområden.

7.4. Följder av rättvis handel för kaffeodlare, försäljare och konsumenter (8 p.)

Exempel på följder av rättvis handel (2 p. för en välförklarad och välmotiverad observation, 1 p. för ett ytligt omnämnande. För fulla poäng krävs minst en observation ur varje målgrupp.)

- Med rättvis handel avses ett globalt system vars syfte är att minska den globala fattigdomen genom att stödja fattiga odlare i utvecklingsländer.
- Inom rättvis handel betalar man åtminstone en garantilön till odlarna och arbetarna på gårdarna, och arbetsförhållandena övervakas. Miljöföreskrifterna följs i odlingen. Med vinsterna stöder man också lokalsamhällena i odlingsområdet.
- För försäljarna kan produkter märkta med rättvis handel öka försäljningen om konsumenterna är intresserade av etisk produktion. Rättvisa produkter hjälper också företaget att förmedla att man verkar på ett ansvarsfullt sätt. Andelen som försäljaren får av helhetspriset för en rättvis handel-produkt är ofta lägre än för konventionella produkter.
- För konsumenter är de rättvisa produkterna vanligtvis aningen dyrare än de normala. Genom att köpa rättvist kaffe kan konsumenten stödja en mer etisk kaffeproduktion i utvecklingsländerna. Produkterna är ofta av god kvalitet.

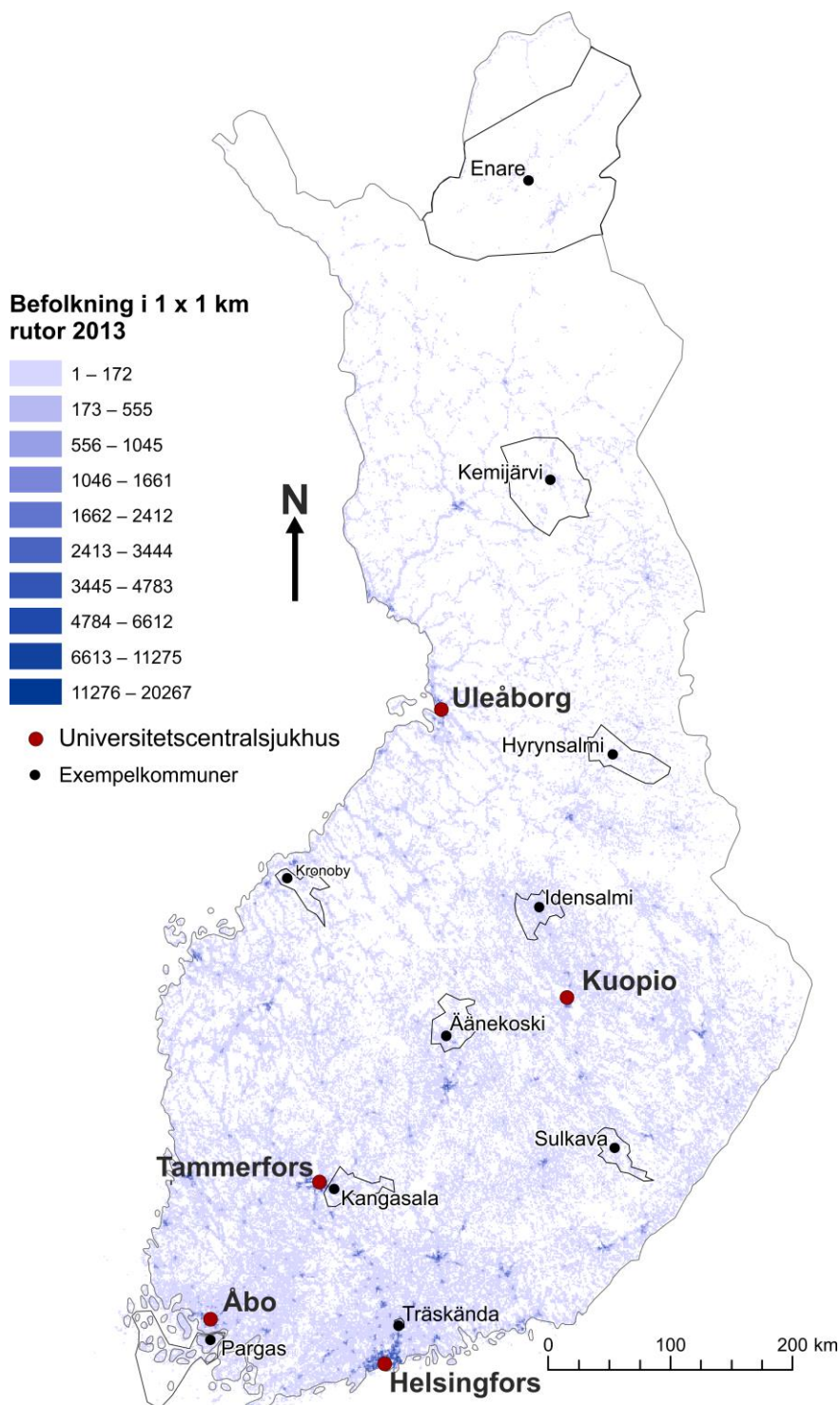
8. Social-, hälso- och sjukvårdstjänsternas tillgänglighet (30 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens geografiska tänkande och slutledningsförmåga samt kunskap om de regionala strukturerna och växelverkan mellan naturen och människan. Uppgiften förutsätter kännedom om kommunens geografiska förhållanden och befolkningsunderlagets betydelse för hur vård- och omsorgstjänsterna ordnas. Uppgiften förutsätter dessutom förmåga att utifrån materialet tolka geografiska och befolkningsmässiga faktorer som är betydelsefulla för tjänsternas tillgänglighet. Ytterligare förutsätts förmåga att tillämpa informationen i en jämförelse av kommunerna och förmåga att utvärdera utvecklingen av servicebehovet i olika kommuner.

8.1. Kommunernas placering på kartan (4 p.)

- Alla kommuner är rätt placerade (4 p.)
- Minst åtta kommuner rätt (3 p.), minst sju kommuner rätt (2 p.), minst sex kommuner rätt (1 p.)

Bild 1. Exempelkommunerna rätt namngivna.



8.2. Kommun där det är lätt att ordna social-, hälso- och sjukvårdstjänsterna så att de är jämlikt tillgängliga (9 p.)

Val av kommun (1 p.): Valet av kommun visar att examinanden förstår hur förhållandena i kommunen påverkar hur tjänsterna ordnas. Exempelkommuner: Träskända, Kangasala och Kronoby.

Motivering (8 p.; 2 p. välförklarad relevant observation, 1 p. ytligt omnämnande); exempelinhåll:

- Områdets yta och form, exempelsvar: *Tjänsterna är billigare och lättare att ordna i områden med liten yta och enhetlig form till skillnad från områden med stor yta och komplex, utspridd form. Till exempel Träskända är en liten kommun med enhetlig form.*
- Befolkningsmängd, exempelsvar: *Det går att ordna tjänsterna effektivt om området har en tillräcklig befolkningsgrund. I Träskända och i resten av de stadsaktiga kommunerna i Södra Finland är befolkningen riklig, och därmed har tjänsterna användare.*
- Bosättnings placering och trafikförbindelserna, exempelsvar: *Det går att ordna tjänsterna effektivt i områden där befolkningen är koncentrerad till en eller några tätorter med goda trafikförbindelser. Så gott som hela Träskända kommun är tätortsområde och förbindelserna till tjänsterna i centrum är utmärkta från alla delar av kommunen. Dessutom ligger kommunen nära Helsingfors där till exempel utbudet på den specialiserade sjukvården är ännu bredare.*
- Befolkningens särdrag, exempelsvar: *En samverkan mellan ekonomiska och sociala faktorer samt faktorer förknippade med levnadsvanor uttrycker sig som skillnader i medborgarnas hälsa och som hälsorelaterade utmaningar på olika håll i Finland. Befolkningen i Träskända är friskare än genomsnittet enligt sjuklighetsindexet. Också andelen äldre personer är lägre än landets genomsnitt. Andelen barn är i sin tur lite högre än genomsnittet och man kan anta att det finns relativt mycket barnfamiljer. Procenten arbetslösa är också lägre än genomsnittet. Utifrån material verkar det inte förekomma några storskaliga utmaningar förknippade med hälsa eller grupper som på ett avvikande sätt skulle belasta socialtjänsterna.*

8.3. Kommun där det är svårt att ordna social-, hälso- och sjukvårdstjänsterna så att de är jämlikt tillgängliga (9 p.)

Val av kommun (1 p.): Valet av kommun visar att examinanden förstår hur förhållandena i kommunen påverkar hur tjänsterna ordnas. Exempelkommuner: Enare, Pargas, Hyrynsalmi och Kemijärvi.

Motivering (8 p.; 2 p. välförklarad relevant observation, 1 p. ytligt omnämnande); exempelinhåll:

- Områdets yta och form, exempelsvar: *Tjänsterna är dyra och svåra att ordna i områden med stor yta och komplex form (till exempel i skärgården och i Norra Finland). Invånarnas väg till tjänsterna kan ta orimligt lång tid.*
- Befolkningsmängd, exempelsvar: *Om befolkningsmängden är liten är efterfrågan på tjänster låg och därför är det inte kostnadseffektivt att exempelvis ordna specialiserad*

sjukvård. Att ordna ett täckande utbud av tjänster i synnerhet för en liten kundmängd långt från centralsjukhusen är dyrt. Mest problematisk blir situationen i de stora kommunerna i Norra Finland, som till exempel Enare.

- *Bosättningens placering och trafikförbindelserna, exempelsvar: I kommuner med stor yta och i glest befolkade kommuner som dessutom kan omfatta stora vattenområden (till exempel Pargas) kan trafikförbindelserna vara bristfälliga och tillgängligheten till tjänster svår. Situationen är bättre om befolkningen i de här kommunerna är koncentrerade till tätorter och inte till glesbygden.*
- *Befolkningens särdrag, exempelsvar: Samverkan mellan ekonomiska och sociala faktorer samt faktorer förknippade med levnadsvanor syns som skillnader i medborgarnas hälsa och som hälsorelaterade utmaningar på olika håll i Finland. I till exempel Hyrynsalmi kan efterfrågan på vård- och omsorgstjänster öka till följd av hög sjuklighet, hög andel äldre personer och hög arbetslöshet, och samtidigt kan tillgängligheten försvåras.*

8.4. Förändring av behovet av social- och hälsovårdstjänster i olika kommuner (8 p.)

I svaret ska examinanden på ett mångsidigt sätt beakta olika faktorer som hör ihop med behovet av tjänster och eventuella förändringar av behovet. (2 p. välförklarad relevant observation, 1 p. ytligt omnämnande); exempelobservationer:

- *Befolkningens åldersstruktur (andelen äldre, arbetsföra och barn av befolkningen) påverkar behovet av tjänster samt finansieringen (ekonomisk försörjningskvot). I till exempel kommuner där befolkningen minskar kommer det att behövas mer resurser för äldreomsorg medan man i kommuner med många barnfamiljer kan förutspå en ökning av efterfrågan på hälsovårdstjänster.*
- *Nettoflyttning är en central faktor då man utvärderar en förändring i efterfrågan på tjänster. De som flyttar är oftast i arbetsför ålder och därför ökar oftast behovet av tjänster inom äldreomsorgen i kommuner med en flyttningsförlust. I kommuner med flyttningsvinst behövs i sin tur företagshälsovårdstjänster och tjänster för barnfamiljer.*
- *Hälsotillståndet hos kommunens befolkning (sjuklighetsindex) ger en bild av behovet av hälso- och sjukvårdstjänster. I till exempel kommuner där befolkningens hälsotillstånd i genomsnitt är svagt borde man försäkra sig om att det finns tillräckligt med tjänster och satsa på preventiv hälsovård.*
- *Hög arbetslöshet ökar vård- och omsorgskostnaderna. Arbetslösheten ökar också risken för andra faktorer som är illa för hälsan.*
- *Utifrån kommunens läge kan man också dra slutsatser som kan utnyttjas i en utvärdering av förändringen. Befolkningen är allt mer koncentrerad till Södra Finland eller till städer med ett bättre utbud av tjänster. Ju längre avståndet från kommunen är till ett tillväxtcentrum desto sannolikare är det att det i framtiden är svårare att nå upp till befolkningens behov av vård- och omsorgstjänster.*

9. Geomorfologisk tolkning (30 p.)

I uppgiften utvärderas examinandens förmåga att tolka geomorfologiska formationer utifrån terrängkartor och med hjälp av andra material samt förklara formationernas egenskaper och hur de har uppstått. Ytterligare utvärderas examinandens kunskap om hur man kan utnyttja geodata i regionplaneringen.

9.1. Tolkning av formationer (15 p.; benämning 1 p. och beskrivning av hur formationen uppstått 4 p. (för beskrivning 1 p. språklig exakthet, korrekt användning av begrepp, 3 p. fakta), exempelsvar:

- *Område A: Formationen är en dödisgrop. Dödisgropar uppstod då stora isblock begravdes i (det ofta sandiga) jordtäcknet under slutskedet av den senaste istiden. Då isblocken smalt uppstod en relativt djup, rund depression, det vill säga en dödisgrop.*
- *Område B: Formationen är en ås. Åsen uppstod då en glacial flod strömmade genom området under slutet av den senaste istiden. Sanden som floden sorterat och transporterat har anhopats som en åskam som följer flodens form. Åsarnas riktning följer isens rörelseriktning.*
- *Område C: Formationen är ett delta (sandurdelta). Ett delta har uppstått av det material en glacial flod fört med sig och som anhopats i mynningen till glacialfloden i havet eller en sjö. Deltats yta är i huvudsak slät och följer vattennivån under den tid deltat uppstod. I deltat på kartan går det att se fåror som skapats av glacialfloden och därför kan deltat också kallas sandurdelta.*

9.2. Geodatamaterial och analyser (12 p.)

Geodatamaterial (2 p. för material om det är väl motiverat, 1 p. material om det endast omnämns), exempelmaterial: karta över jordtäcknet, berggrundskarta, avgränsning av grundvattenområden, position för områden med förorenad mark, position för riskobjekt (till exempel bensinstationer, övriga oljeförråd), befolkningens utbredning (behovet av vatten på området), planläggningssituation (uppskattning av vattenbehovet i framtiden), vägar och vägklasser (behovet av saltning på vintern), utbredningsområde för flygekorrar eller andra hotade djur på området.

Sammanlagt 4-8 p. för geodatamaterial)

Geodataanalyser (2 p. välmotiverad analysmetod, 1 p. om analysmetoden endast omnämns), exempelanalyser: överlappningsanalys/visuell analys (regional granskning och jämförelse av olika material), lägesanalys (utvärdering av de bästa områdena för en vattentäkt, bland annat utifrån jordtäcknet och höjdförhållandena), buffertanalys (till exempel tillräckligt avstånd till landsvägar, övriga riskobjekt eller skyddsområden), nätverks-/tillgänglighetsanalys (till exempel det optimala sättet att transportera vatten till användarna).

Sammanlagt 4-8 p. för geodataanalyser

9.3. Att utnyttja naturresurser på område C (3 p.; 1 p./sätt att utnyttja), exempel innehåll:

- Områdets materiella naturresurser kan utnyttjas till exempel genom att använda det sorterade materialet i deltat för byggen.
- Deltat är ett bra växtunderlag för moskogar och kan på så vis utnyttjas för skogsbruk.
- Bär och svampar på området kan också utnyttjas.
- En del av området lämpar sig för produktion av vind- eller solkraft.

- Områdets immateriella naturresurser är till exempel landskapets skönhet och rekreativsvärde.