

NATURVETENSKAPLIGA PROVET

Provet består av en essäfråga, en karttolkning, en teckningsuppgift samt tre flervalsuppgifter. I varje flervalsuppgift finns sex frågor som består av fyra påståenden. Ett eller flera påståenden kan vara sanna. Flervalsfrågorna besvaras genom att ringa in alla rätta påståenden direkt på frågepappret. Essän och de tillämpade frågorna besvaras på skilda pappersark.

Essän bedöms enligt skalan 0...6 poäng, Karttolkning och teckningsuppgift enligt skalan 0...3 poäng. För varje flervalsfråga erhålls en poäng ifall alla sanna påståenden har inringats. För flervalsuppgifterna är maximipoängtalet 18.

Maximipoängtalet i hela provet är 30.

ESSÄFRÅGA:

Vattnets kretslopp

KARTTOLKNING:

Kartorna beskriver trakten kring Lojo station

a) Beskriv landskapet kort

b) Vilka förändringar har skett i landskapet? Från vilka tidsperioder tror du de olika kartorna är?

TECKNINGSUPPGIFT :

Teckna det finländska landskap som innehåller de på bilden utmärkta elementen. Teckna landskapets naturtyper så noggrant som möjligt. Teckningen görs på ett liggande A4-ark.



FLERVALSFRÅGOR
FRÅGEGRUPP 1:

1. Solen står i zenit över jordytan vid Stenbockens vändkrets under
 - a) vårdagjämning
 - b) sommarsolstånd
 - c) höstdagjämning
 - d) vintersolstånd

2.
 - a) Landbrisen uppträder på dagen
 - b) Havsvinden uppstår när ett landområde värms snabbare upp än havet på dagen
 - c) Bergvind är en kall vind
 - d) Föhnvind är en varm och fuktig fallvind

3. Drumliner är
 - a) tillkomna av glaciärernas smältvatten
 - b) tillkomna av isen
 - c) av fin sand
 - d) av morän

4. Ekosystem bildas av
 - a) organismer
 - b) abiotiska processer
 - c) energi
 - d) näringsämnen

5.
 - a) Biomer är kombinationer av ekosystem
 - b) Hälften av kontinenternas yta är skogsbevuxen
 - c) gräsmarker utgör nästan en tredjedel av jordklotets växttäck
 - d) Mängden biomassa är direkt proportionell mot dess produktionsmängd

6. Förändringar i ekosystemen kan
 - a) iakttas tydligast i bergsområden
 - b) orsaka temperaturförändringar
 - c) orsaka översvämningar
 - d) minska dess produktivitet

FRÅGEGRUPP 2:

1. Biodiversitet
 - a) betyder regionala variation i naturen
 - b) betyder mångfald i naturen
 - c) omfattar också de icke levande ekosystemen
 - d) är inom en art den samma i olika ekologiska hierarkinivåer

2. Särskilda nyckelarter i skogsekosystemen är
 - a) björk
 - b) tall
 - c) asp
 - d) al

3. Enligt naturvårdslagen skyddas
 - a) lavmoar
 - b) närmiljöer till källor
 - c) raviner
 - d) hassellundar

4. De värdefulla livsmiljöerna i skogsnaturen
 - a) är viktiga för specialiserade arter
 - b) kan fungera som ekologiska korridorer eller spridningsöar mellan skyddsområden
 - c) skiljer sig från den vanliga skogsnaturen bara med avseende på sina artsammansättningar
 - d) är stabila till sin karaktär

5. Med särdrag i en viktig livsmiljö avses
 - a) friska träd
 - b) växtlighet
 - c) växtplats
 - d) artsammansättning

6. Skogsägare
 - a) kan anlägga en lund som ett privat skyddsområde
 - b) får inte ekonomisk ersättning för ett privat skyddsområde
 - c) kan alltid få miljöstöd för att bevara sin skog
 - d) skall ansöka miljöstöd från länsstyrelsen

FRÅGEGRUPP 3 :

1. De största ändringarna i markanvändningen skedde i Finland på
 - a) 1600-talet
 - b) 1700-talet
 - c) 1800-talet
 - d) 1900-talet

2. Exploaterade stenmaterial används mest
 - a) för vägbyggande
 - b) för betong
 - c) för asfalt
 - d) för annat byggande

3. Virkets volym i de finska skogarna har ökat mest

- a) i norra Finland
- b) i mellersta Finland
- c) vid kusten
- d) i södra Finland

4. De flesta av Finlands hotade våtmarksarter lever i

- a) rikkärr
- b) sumpskog
- c) tallmyr
- d) fattigkärr

5. Av alla Finlands havsstränder utanför Åland

- a) är nästan en fjärdedel bebyggda
- b) är över en tredjedel bebyggda
- c) är hälften bebyggda
- d) är över hälften bebyggda

6.

- a) I heta länder är den högre stadstemperaturen till nytta för växter
- b) Tätortsarter trivs t.ex. i gamla hamnområden
- c) Barlastväxtligheten uppträder mest i bangårdar
- d) Renhållning i parkerna är viktig för mångfalden i stadsnaturen