



Enintään 6 tehtävään saa vastata. Tehtävät arvostellaan pistein 0–6, paitsi muita vaativimmat, +:lla merkityt jokeritehtävät, jotka arvostellaan pistein 0–9. Moniosaisissa, esimerkiksi a-, b- ja c-kohdan sisältävissä tehtävissä voidaan erikseen ilmoittaa eri alakohtien enimmäispistemäärät.

1. Oheisessa taulukossa on esitetty maailman voimakkaimmat maanjäristykset vuoden 1900 jälkeen.
  - a) Mitä voit päätellä taulukon maanjäristysten sijaintipaikoista?
  - b) Mitkä ovat maanjäristysten syyt?
  - c) Mitä muita endogeenisiä (sisäsyntyisiä) ilmiöitä esiintyy samoilla alueilla?

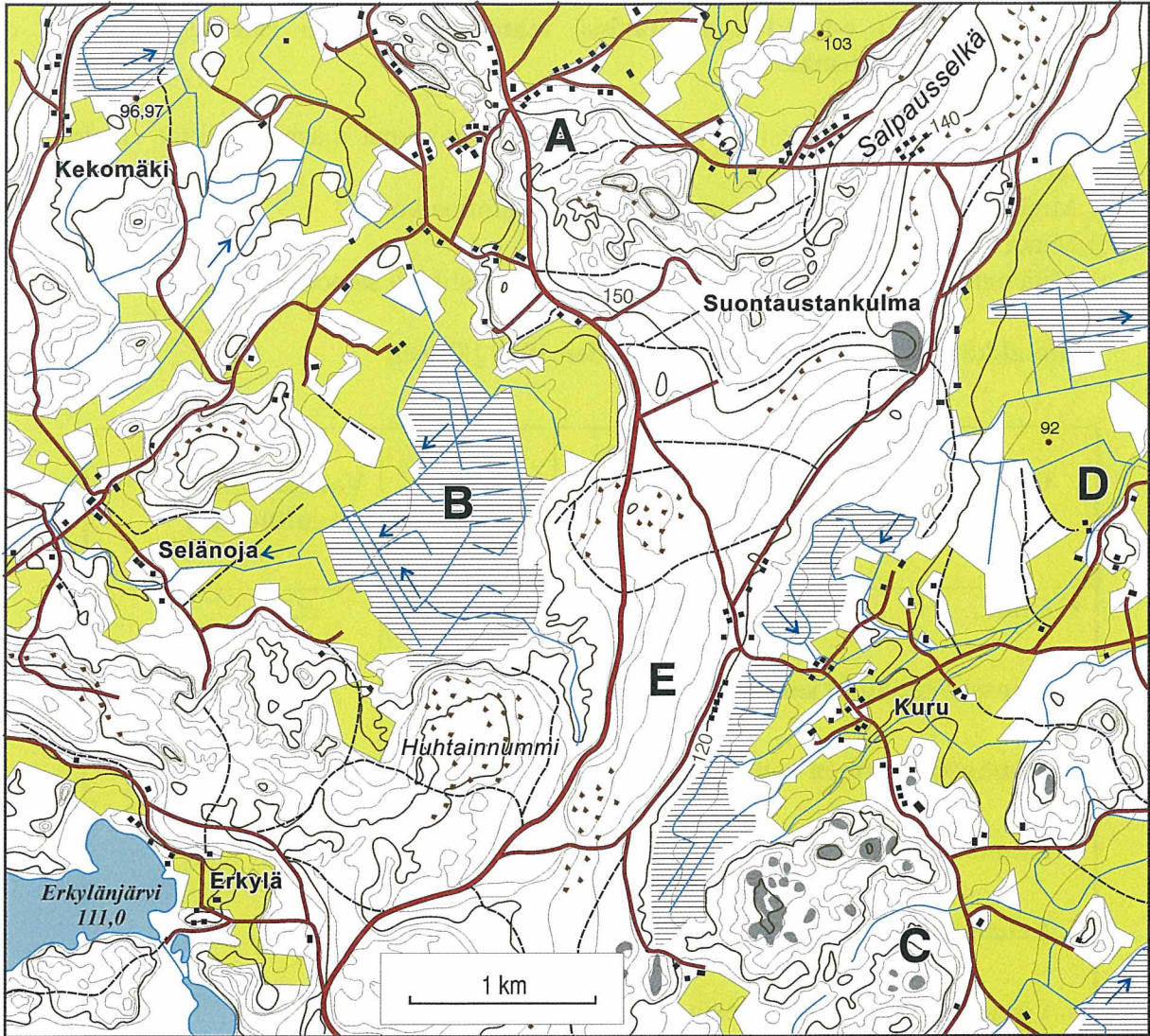
**Voimakkaimmat maanjäristykset vuoden 1900 jälkeen**

Paikka	Aika	Voimakkuus magnitudeina
1. Chile	22.5.1960	9,5
2. Prinssi Williamin salmi, Alaska	28.3.1964	9,2
3. Sumatran läntinen rannikko	26.12.2004	9,0
4. Kamtšatka	4.11.1952	9,0
5. Ecuadorin rannikko	31.1.1906	8,8
6. Pohjois-Sumatra, Indonesia	28.3.2005	8,7
7. Ratsaaret, Alaska	4.2.1965	8,7
8. Andreanofin saaret, Alaska	9.3.1957	8,6
9. Assam, Tiibet	15.8.1950	8,6
10. Kuriilit	13.10.1963	8,5
11. Bandameri, Indonesia	1.2.1938	8,5
12. Kamtšatka	3.2.1923	8,5

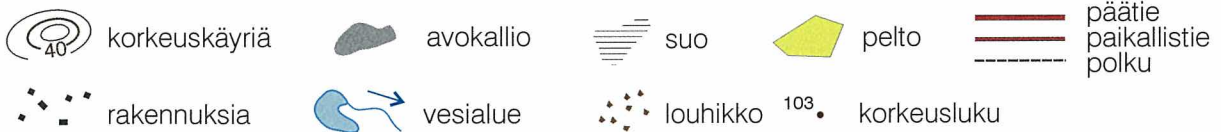
Lähteet: *U.S. Geological Survey,*  
*Helsingin Sanomat* 18.4.2006

2. Vastaa perustellen:

- Mitä maalajia esiintyy kussakin oheisen kartan kohteissa A–E? (4 p.)
- Missä kartan alueella muodostuu runsaasti pohjavettä? (1 p.)
- Missä on havaittavissa virtaavan veden aiheuttamaa eroosiota? (1 p.)



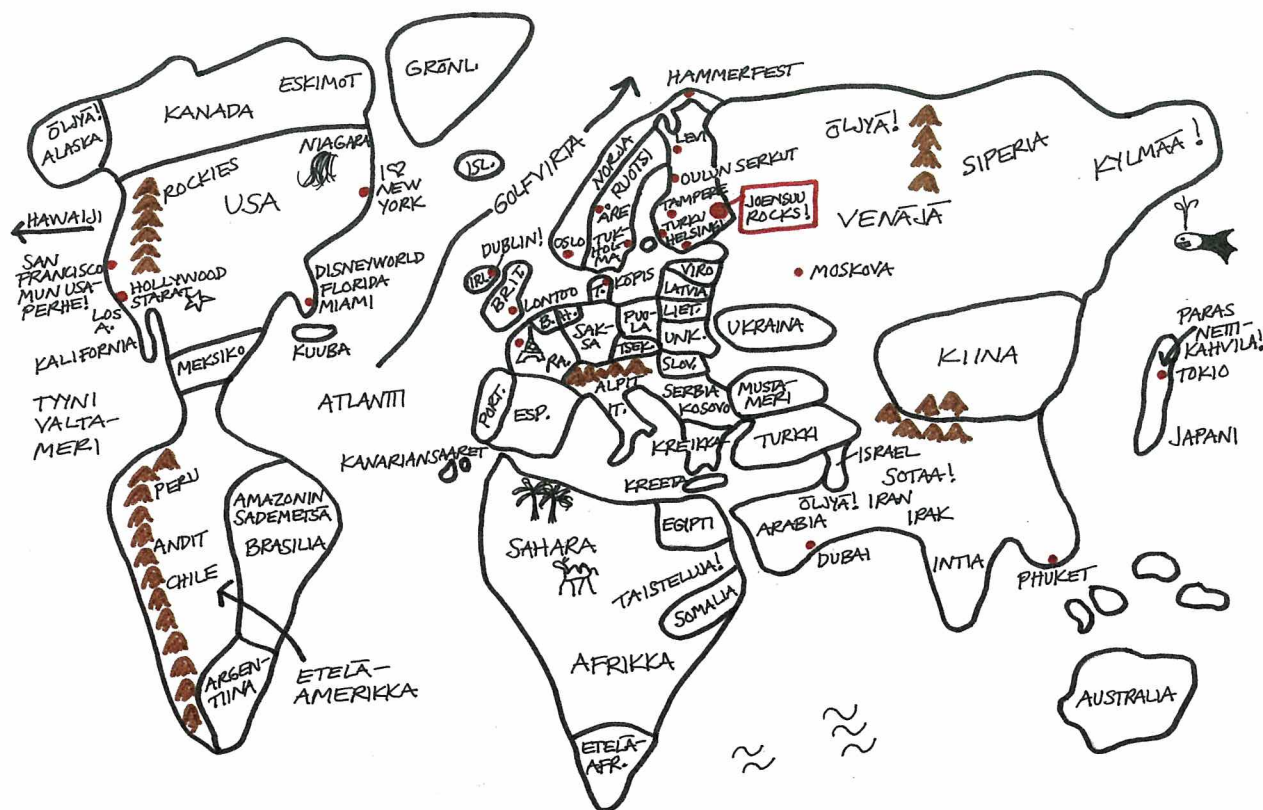
© Maanmittaushallitus 1991



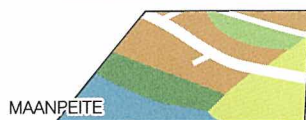
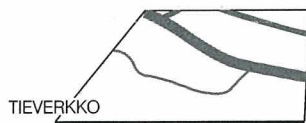
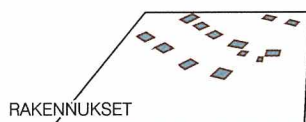
3. Valtioiden kehittyneisyyttä ja hyvinvointia kuvataan monin eri tavoin ja mittarein. Mihin tekijöihin nämä mittarit perustuvat? Pohdi myös, mitä ongelmia niihin liittyy.



4. Mitkä tekijät vaikuttavat yksilön maantieteellisen maailmankuvan muotoutumiseen? Miten nämä tekijät heijastuvat oheisessa suomalaisen lukiolaisen piirtämässä maailmankartassa?



5. Millaisia seurauksia voi olla kasvillisuuden laajamittaisesta hävittämisestä a) vuoristoissa ja b) rannikkoalueilla?
6. Millaisia alueellisia riskejä esiintyy Etelä-Amerikassa?
7. Selvitä oheisen kaavion avulla paikkatietoaineiston rakennetta. Mistä paikkatietoaineisto muodostuu? Mitä hyötyä oheisten paikkatietojen analysoinnissa on siitä, että aineisto on digitaalisessa muodossa?





8. Maankäyttö aluetutkimuskurssilla tarkastelemallasi alueella. Mitkä tekijät selittävät maankäytön alueellista jakautumista tutkimusalueellasi? Nimeä alue ja laadi siitä kartta.
- +9. Itämeren ympäristöongelmat ja niiden syyt. Pohdi myös mahdollisuuksia ratkaista ongelmat.
- +10. Ensimmäisen YK:n vuosituhatvuotteen mukaan nälkäisten osuus maailman väestöstä pitäisi puolittaa vuoteen 2015 mennessä. Nälkäisten osuus ei ole kuitenkaan vähentynyt toivotulla tavalla. Maailman elintarvikeohjelman WFP:n pääjohtaja Josette Sheeran totesi vierailullaan Suomessa vuonna 2007 seuraavasti: ”*Huolimatta tekemästämme valtavasta työstä maailmassa on joka vuosi neljä miljoonaa aliravittua ihmistä enemmän.*” (Kehitysuutiset 5/07)
- a) Pohdi nälän syitä maapallolla. (3 p.)
- b) Mitkä alueet maapallolla ovat kaikkein kriisialttiimpia nälkäongelman kannalta? Miksi juuri ne? (2 p.)
- c) Millaisin keinoin maailman nälkäongelmaa voidaan pyrkiä ratkaisemaan? (4 p.)



Länsikeniaalaisessa Saurin kylässä asuvat sisarukset Sheila, Jemina ja Brenda Omollo ovat saaneet oman viljelypalstan, jolla he viljelevät kaalia ja tomaatteja myytäväksi koulun keittiöön.

Lähde: Katri Kaarniala, *Kehitysuutiset* 1/07