

**Maa-123.460 Topographic Maps**

1. Selitä, minkälaisia haasteita (tarpeita, ongelmia) liittyy paikannimiin maastokartan tuotannossa.  
Minkälainen paikannimirekisteri pystyy teknisesti ja toiminnallisesti vastaamaan näihin haasteisiin?

Explain the challenges (needs, problems) relating to place names in topographic map production.

What kind of a place name register can technically and functionally meet these challenges?

2. a) Selitä mitä tarkoittaa termi "geomorfologia".  
b) Miten geomorfologinen kartta eroaa topografisesta kartasta?  
c) Mitä tietoa Suomen geomorfologiasta voidaan tulkita peruskartoista?
- a) Explain the meaning of the term "geomorphology".  
b) How do geomorphologic and topographic maps differ from each other?  
c) What information about the geomorphology in Finland can be interpreted from the Basic map 1:20 000?
3. Selitä, miten seuraavat yleistysoperaattorit eroavat toisistaan – vertaa kunkin parin kahta operaattoria keskenään:

Explain how the following generalisation operators differ from each other – compare the two operators within each pair:

- a) simplification – smoothing  
b) aggregation – amalgamation  
c) exaggeration – enhancement
4. a) Selitä, mitä eri mahdollisuuksia on maaston korkeuserojen kartografisessa esittämisessä ja mitä etuja/rajoituksia näihin liittyy.  
b) Minkälaisia kompromisseja joudutaan tekemään korkeuskäyrien käyrävälilin (ekvidistanssi), korkeusvyöhyke-esityksen (hypsometric tints) korkeusluokittelun ja rinnevarjostuksen laskennallisten parametrien valinnassa?
- a) Explain the different possibilities that there are in cartographic presentation of topographic relief and the benefits/limitations that relate to these.  
b) What kinds of compromises are necessary when selecting the equidistance of contours, the elevation classification for a hypsographic layer map, and the computational parameters for hill shading?