

## Øvingseksamen 1

Geologi innføring TGB4100 Allan Krill  
23.09.2010 kl 915-1000.

Ingen skriftlig hjelpemidler tillatt. Skriv kun på denne siden av dette arket. / *No written notes allowed. Write only on this side of this page.*

Hvis du ikke er sikker på et svar, kan du prøve alikevel. Du blir ikke trukket ekstra for feil svar. / *If you are not sure of an answer, you should try anyway. Incorrect answers are no worse than blank answers.*

Denne prøven er ikke karaktertellende, men gir øving i en eksamen av samme type som kommer i desember. Den er en obligatorisk øving, og må bestås med karakter D eller bedre (evt. etter gjentak) for å få adgang til eksamen. / *This quiz does not count toward a grade, but gives practice in taking an exam of the same type to be given in December. It is an obligatory exercise, and must be passed with a grade of D or better (a retake will be allowed) to continue the course and take the final exam.*

Hvorfor er Jorden og andre planeter runde, når mindre kropper som asteroider er svært uregelmessige i form? / *Why are the Earth and other planets round, when smaller bodies such as asteroids are very irregular in form?*

Hvordan er Månen dannet fra Jorden, og omtrent når ble den dannet? / *How is the Moon formed from the Earth, and about when did it form?*

Omtrent hvor mange kilometer er radius og omkrets til Jorden? / *About how many kilometers are the radius and the circumference of the Earth?*

Hva menes med begrepet "Jordens differensiering"? / *What is meant by the term "Earth's differentiation"?*

Hvorfor er det mer oksygen i luften i Trondheim enn på toppen av Mt. Everest? / *Why is there more oxygen in the air in Trondheim than on top of Mount Everest?*

Sneglehus består av kalkspat, men mange geologer mener at dette ikke er et mineral. Hvorfor ikke? / *Snail shell consists of calcite, but many geologists consider this not to be a mineral. Why not?*

Hvor stor er Si i forhold til O, og hvorfor er dette av betydning for SiO<sub>4</sub> tetraedra? / *How large is Si in relation to O, and why is this important for SiO<sub>4</sub> tetrahedra?*

Hva kan du si generelt om forskjellen mellom lyse og mørke silikater (deres kjemisk sammensetning og egenvekt)? / *What can you say in general about the difference between light and dark silicates (their chemical composition and density)?*

Kvarts består bare av SiO<sub>4</sub> tetraedraer, men har kjemisk formel SiO<sub>2</sub>, ikke SiO<sub>4</sub>. Hvordan kan dette forklares? / *Quartz consists only of SiO<sub>4</sub> tetrahedra, but has a chemical formula SiO<sub>2</sub>, not SiO<sub>4</sub>. How is this explained?*

Hva heter det metalliske mineralet som vi samlet på feltkurs 1? Hvilke grunnstoffer består det av, og hvor mange kløv tror du at det har? / *What is the name of the metallic mineral that we collected on field trip 1? What elements does it consist of, and how many cleavages do you think it has?*

Hvilket oksid mineral består av bare jern og oksygen? / *What oxide mineral consists of only iron and oxygen?*

Hvilket karbonat mineral har Ca men ingen Mg? / *What carbonate mineral has Ca but no Mg?*

Hvilket mineral er et dobbelkjedesilikat? / *What mineral is a double chain silicate?*

Hvilket mineral har hardhet 3?, hvilket har hardhet 6?, hvilket har hardhet 10? / *What mineral has hardness 3?, hardness 6?, hardness 10?*

Er diamant ca. 5 ganger hardere enn gips? Forklar. / *Is diamond about 5 times harder than gypsum? Explain.*

Hvilket mineral har et strek som er annerledes enn sitt farge? / *What mineral has a streak that is different than its color?*

Hva heter en sedimentær bergart som består mest av grus og små steiner? / *What is a sedimentary rock called that consists mostly of gravel and small stones?*