

Nátturfræði spurningar

1. Hver gaf út fyrsta jarðfræðikortið á Íslandi og hvenær?

Guðmundur Kjartansson. Árið 1962.

2. Hvað sýna jarðfræðikort?

Jarðfræðikort sýna aldur og gerð þeirra jarðlaga sem Ísland er gert úr ásamt atriðum sem tengjast uppbyggingu landsins s.s. gígum og brotalínum auk annarra þátta s.s. jarðhita, steingervinga, halla og fl.

(<http://www.ni.is/jardfraedi/jardfraedikort/>)

3. Hvað táknar guli liturinn á þessu korti?

Súrt Innskotaberg, Líparít, Granófýr og Granýt.

(http://www.ni.is/media/midlunogthjonusta/utgafa/utgafa_kort/jar500_skyringar.jpg)

4. Hvað er steind? Nefndu dæmi um hvernig þær eru flokkaðar.

Steindir eru skilgreindar sem náttúrulegt, einsleitt, fast efni með ákveðna efnasamsetningu og skipulega röðun frumeinda, yfirleitt myndað í ólífrænum ferlum. Meira en 4000 tegundir steinda eru þekktar í heiminum; á Íslandi hafa fundist rúmlega 300 tegundir.

(<http://www.ni.is/jardfraedi/Steindir/>)

5. Hvaða nýja íslenska steind fannst fyrir nokkrum árum?

Cavansít. Cavansít hefur efnasamsetninguna $\text{Ca}(\text{VO})\text{Si}_4\text{O}_{10}\cdot 4\text{H}_2\text{O}$.

6. Hvað er merkilegt við móberg?

Móberg myndast þannig, að 1200°C heit bráð snöggkælist í vatni. Þá hafa kristallar „ekki tíma til“ að vaxa og því myndast glensalli sem hleðst upp kringum

gosopið. Þannig myndast hrúga af vatnsósa, lausri gosösku sem nefnist túff og ummyndast fljótlega í móberg (palagónít), sem er fast berg

(<http://visindavefur.hi.is/svar.php?id=1410>)

7.Segið frá myndun Surtseyjar.

Surtsey, syðsta eyjan í Vestmannaeyjaklasanun, myndaðist við eldgos 1963-1967. Sprengigos einkenndu Surtseyjarelda fyrst í stað og mikið magn af gjósku (gosösku) myndaðist, en síðan tóku við hraungos. Surtseyjareldar eru þess vegna að mörgu leyti sambærilegir þeim gosum sem skópu móbergsfjöllin á Ísöld. Basaltgler gjóskunnar ummyndast auðveldlega í palagónít. Breytingin veldur því að gjóskukornin límast saman í þétt berg, móberg. Fyrsti votturinn af móbergi á yfirborði fannst í nóvember 1969. Síðan hefur verið fylgst grannt með móbergsmynduninni á yfirborði, en einnig hafa verið gerðar rannsóknir á borkjarna sem tekinn var árið 1979.

(<http://www.ni.is/jardfraedi/rannsoknir/moberg/>)

8.Segðu frá flokkun bergs.

Berg flokkast í þrjá meginstofna, storkuberg, setberg og myndbreytt berg.

(<http://www.ni.is/jardfraedi/Berg/>)

9.Hvaða berg er algengast á Íslandi?

Storkuberg.

10.Hvað eru jarðminjar (geosites)?

11.Hvaða viðmið eru notuð við mat á verndargildi jarðminja á Íslandi?

12.Hvaða hættur steðja að jarðminum?

13.Hvað er grunnvatn?

14.Skoðið Katla geopark Hvað er jarðvangur?