

Hrein Orka. Verkefni.

1. Hve stór hluti af orkunotkun Íslendinga er fengin frá endurnýjanlegum orkugjöfum? **Það er næstum $\frac{3}{4}$ af endurnýtanlegri orku er notuð á Íslandi**
2. Í hvað er innflutta orkan notuð? **Hún er notuð til að knía skipaflota og samgöngutæki landsmanna.**
3. Hvaða áhrif hefur það á umhverfið þegar bensín og annað jarðefnaeldsneyti er brennt? **Þá losna gróðurhúsalofttegundir sem leiða til hlýnunar á andrúmsloftinu.**
4. Nefndu dæmi um þrjú mismunandi form orku. **T.d. Raforka, Hreyfiorka og stöðuorka.**
5. Úr hvaða þremur öreindum eru atóm gerð? **Róteind, nifteind og rafeind**
6. Hvaða öreindir hafa jákvæða hleðslu? **Róteindir**
7. En neikvæða? **Rafeindir**
8. Hvað á sér stað þegar rafmagn er flutt eftir rafmagnsvír? **Jákvæðar róteindir draga að sér neikvæðar rafeindir og þegar rafeindirnar ferðast þannig á milli myndast rafstraumur**
9. Hvernig er hægt að framleiða rafmagn á Íslandi? **Með vatnsfalli, jarðhita, sólinni og Sjónum.**
10. Hvað er rafhleðsla, og hvað er rafmagn? **Allar öreindir eða kvakir af tilteknum tegundum hefur ákveðna rafhleðslu sem er ýmis jákvæð (+), neikvæð (-) eða 0 (núll er hlutlaus). Um leið einfalt margfeldi af frumhleðslunni (e. elementary charge) sem er táknuð með e. Þannig hefur rafeindin hleðsluna -e en róteindin gagnstæða hleðslu +e. Þetta þýðir meðal annars að kerfi róteinda og rafeinda hefur heildarhleðsluna 0 (núll), en slíkt kerfi er einmitt léttasta atómið, vetni. Nifteindir hafa hinsvegar enga hleðslu. Rafmagn er það sem myndast þegar róteindirnar draga að sér rafeindirnar.**