

7. osztály FIZIKA 2020_05_18

7. osztály fizika

Sziasztok!

A mai órán az energiaforrásokról tanulunk. Ez nem új ismeret számotokra, hiszen technika órán már foglalkoztunk vele.

Nézzétek meg a linken található anyagot és oldjátok meg, a benne található feladatokat!

https://www.nkp.hu/tankonyv/fizika_7/lecke_08_002

Írjátok le a vázlatot a füzetbe!

50. óra

Energiaforrások

Az energiaforrásokból az energiát ki tudjuk nyerni, fel tudjuk használni.

Energiaforrások lehetnek:

1. Megújuló energiaforrások – a napenergia, a bioenergia, a vízenergia, a szélenergia és a geotermikus energia.
2. Nem megújuló energiaforrások – a szén, a földgáz, a kőolaj, amelyeket fosszilis energiahordozóknak is nevezünk, valamint az urán.

Ha fosszilis energiaforrásból nyerünk energiát, akkor fontos adat az, hogy az égetéssel mennyi energiához jutunk, mennyire hatékony az energiaforrás, ezt a hatékonyságot a fűtőérték határozza meg.

A fűtőérték (égéshő) megmutatja, hogy 1kg anyag elégetésekor, mennyi energiát nyerünk.

Jele: L_e

Mértékegysége: kJ/kg, MJ/kg

Azt a hőmennyiséget, amely felszabadul valamelyik energiahordozó elégetésekor, a következő módon számítjuk ki.

$$Q = L_e \cdot m$$

Vannak olyan energiaforrások, melyek energiáját valamilyen átalakítás után használjuk fel. Az így előállított energiaforrásokat, másodlagos energiaforrásoknak nevezzük. Pl. elektromos áram, gőz.

Oldjátok meg a mf. 91./1.

Szorgalmi: Mekkora tömegű benzin elégetésével szabadul fel 50000 kJ hőenergia?

A benzin fűtőértéke $L_e = 43000$ kJ/kg

Határidő: 05. 21.

Jó munkát!