

Írd a tananyagot a füzetedbe, tanuld meg és oldd meg a házi feladatot! A megoldásról visszajelzést várok!

TERMODINAMIKA - HŐTAN

A hő – Teplo

A hő és hőmérséklet két különböző fizikai mennyiség.

A **hőmérséklet** olyan fizikai mennyiség, amely különböző halmazállapotú anyagok pillanatnyi hőállapotára utal.

A **hőnek** nevezett fizikai mennyiség valójában **hőérzet**, melyet a környezet hőmérséklete és a **hőcsere határoz meg**. A **hő valójában belső energia**, mely az anyag belsejében rejtőzik. A belső energia változása hőleadással vagy hőfelvétellel jár. Ilyen energiaváltozás a halmazállapotváltozásoknál történik (olvadásnál, forrásnál, fagyásnál, égésnél...)

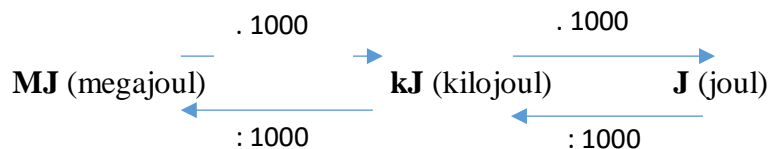
A leadott vagy felvett hő (belső energiaváltozás) jele: **Q**

Mértékegysége: **joul** (ejtsd. zsúl)

Mértékegységének jele: **J**

További mértékegységei: **kilojoul (kJ)**

megajoul (MJ)



$$1 \text{ MJ} = 1000 \text{ kJ}$$

$$1 \text{ kJ} = 0,001 \text{ MJ}$$

$$1 \text{ kJ} = 1000 \text{ J}$$

$$1 \text{ J} = 0,001 \text{ kJ}$$

$$1 \text{ MJ} = 1\,000\,000 \text{ J}$$

$$1 \text{ J} = 0,000\,001 \text{ MJ}$$

Házi feladat

1. Alakítsd át a megfelelő mértékegységre!

$$12 \text{ J} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ J}$$

$$3,2 \text{ kJ} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ J}$$

$$15,5 \text{ kJ} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ J}$$

$$8000 \text{ J} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kJ}$$

$$23\,500 \text{ J} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kJ}$$

$$130 \text{ J} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kJ}$$

$$6 \text{ MJ} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ J}$$

$$3,5 \text{ MJ} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ J}$$

$$8\,500\,000 \text{ J} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ J}$$

2. Olvasd el a tankönyvben a 60-61. oldalon lévő tananyagot!