

Minta tételsor a szóbeli fizika felvételi vizsgához

A tétel (kis kérdések)

1. Mikor végez egy test egyenes vonalú egyenletes mozgást?
2. Mit mutat meg az elektromos feszültség?
3. Mit jelent az, hogy a vas fajhője $0,46 \text{ kJ/kg} \cdot ^\circ\text{C}$?
4. Jellemezd a szilárd halmazállapotú anyagokat!
5. Hogyan működik a pipetta?

B tétel (feladatok)

1. Egészítsd ki a kijelölt egyenlőségeket!

$$32000 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ mm} = \dots\dots\dots \text{ m}$$

$$2700 \text{ g/dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ g/cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ kg/m}^3$$

2. Töltsd ki a mellékelt táblázat hiányzó adatait!

F	A	p
3000 N	2 dm^2	$\dots\dots\dots \text{ MPa}$
50 N	$\dots\dots\dots \text{ m}^2$	2 kPa
$\dots\dots\dots \text{ N}$	800 cm^2	5000 Pa

3. Andi és Béla az Árvízi Emlékműnél beszéltek meg randevút, hogy majd elsétálnak a töltésen az innen 2,7 km-re levő Medencés Kikötőig. Azonban Béla késett, így Andi elindult egyedül, percenként 90 méternyi utat megtéve. Béla csak 5 perccel később indult utána, és félúton utol is érte Andit. Számítsd ki Béla sebességét, ha feltesszük, hogy a gyerekek végig egyenletesen mozogtak! A találkozástól kezdve Andi sebességével együtt haladtak tovább. Mekkora volt Béla átlagsebessége az indulásától a kikötőig való megérkezésig?
4. Egy 24 V feszültségű áramforrásra sorosan kapcsolunk egy 8Ω és egy 12Ω ellenállású fogyasztót. Mekkora az eredő ellenállás és az egyes fogyasztók kivezetései között mérhető feszültség? Mekkora a fogyasztók teljesítménye külön-külön?