

**VASÚTGÉPÉSZETI ISMERETEK  
KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA  
MINTAFELADATOK**

---

**1. feladat****Húzza alá a helyesnek ítélt választ, vagy karikázza be annak betűjelét!****10 pont**

1.1. Melyik oldható kötés?

- a) A kötőcsavarkötés
- b) A ragasztott kötés
- c) A zsugorkötés

1.2. Milyen síkidommal származtatjuk a laposmenetet?

- a) Az egyenlő szárú trapézzal.
- b) A derékszögű négyszöggel.
- c) Az egyenlőtlen szárú paralelogrammával.

1.3. Melyik állítás igaz?

- a) Kötőcsavarként kizárólag egybekezdésű (egyelő szárú háromszög profilú) élesmenetet alkalmaznak.
- b) Kötőcsavarként kizárólag több bekezdésű (egyelő szárú trapéz profilú) zsinórmenetet alkalmaznak.
- c) Kötőcsavarként kizárólag egybekezdésű (egyenlőtlen szárú háromszög profilú) fűrészmenetet alkalmaznak.

1.4. Mit jelöl az LH?

- a) A több bekezdésű menetet.
- b) Az egybekezdésű menetet.
- c) A balmenetet.

1.5. Mit nevezünk magátmérőnek?

- a) Az orsó külső átmérőjét.
- b) Az orsó legkisebb átmérőjét.
- c) A közép átmérő és a névleges átmérő számtani középértékét.

**2. feladat**

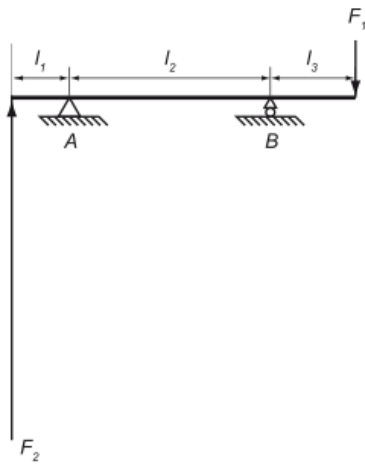
Egy 2 kW teljesítményű elektromos fűnyírót 230V/50 Hz hálózatról tápláljuk, hatásfoka 91%.

Mekkora a hatásos, meddő és látszólagos teljesítménye, valamint áramfelvétele, ha a teljesítménytényezője 0,6? **10 pont**

**3. feladat**

Számítással határozza meg az alábbi kéttámaszú tartó reakcióerőinek nagyságát!

**10 pont**



$$F_1 = 20 \text{ N}$$

$$F_2 = 80 \text{ N}$$

$$l_1 = 1,5 \text{ m}$$

$$l_2 = 4,5 \text{ m}$$

$$l_3 = 2 \text{ m}$$

**4. feladat**

**Ismertesse vasúti személykocsik 12 számjegyű pályaszámának a számjegyeinek a jelentését!**

**5 pont**

**5. feladat**

**Készítse el a mellékelt tartótuskó műszaki rajzát megfelelő számú vetülettel, megfelelő ábrázolási megoldásokat választva! Végezze el a méretmegadást! 10 pont**

*Forrás: Fenyvessy Tibor: A műszaki rajz alapjai – Géprajzi ismeretek 187. oldal*

