

**KOHÁSZATI ISMERETEK
EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA**

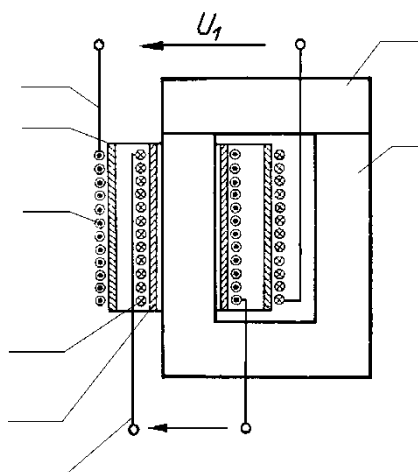
MINTAFELADATOK

I. FELADATLAP

-
1. Az alábbi állítások mindegyike külön-külön igaz vagy hamis. Írjon a kipontozott helyre az igaznak tartott állítások esetében egy I, a hamisnak tartott állítások esetében egy H betűt! 5 pont
- a) Hidegalakítás hatására az acélok szilárdsága csökken.
 - b) Vickers keménységméréssel nagy keménységű anyagok is vizsgálhatóak.
 - c) A nemesítő hőkezelő eljárás, edzésből és alacsony hőmérsékletű megeresztésből áll.
 - d) A balmenetet a szabványos kötőelemen, a kötőelemen elhelyezett horonnyal, bevágással jelöljük.
 - e) Kovácsoláskor lassú alakító erő hatására nyomókúpok alakulnak ki.
2. Döntse el az 1. és 2. számokkal jelölt mennyiségek nagyságrendi viszonyát! Húzza alá a helyes választ! 2 pont
- 1. A vas olvadáspontja
 - 2. A króm olvadáspontja
- a) 1 nagyobb mint 2
 - b) 1 kisebb mint 2
 - c) 1 és 2 egyforma, vagy megközelítően azonos
3. Az arab számokkal jelölt feladatok összetett mondatokból állnak. Az összetett mondat első része egy állítás a második része pedig egy indoklás. Az állítások és indoklások önmagukban vagy igazak vagy hamisak, de az állítások és indoklások nincsenek közvetlen összefüggésben egymással. Az így létrejött variációs lehetőségek az alábbiak:
- A) Állítás igaz, indoklás hamis
 - B) Állítás igaz, indoklás igaz
 - C) Állítás hamis, indoklás hamis
 - D) Állítás hamis, indoklás igaz
- Keresse ki az egyes feladatoknak megfelelő variációt és annak a betűjelét, írja a feladat előtti kipontozott vonalra! 4 pont
- 1. A Kálium kémiaiilag legaktívabb fém, mert a vegyértékelektronjai a legkönnyebben válnak le.
 - 2. A fémek környezet kémiai hatásával szemben ellenállóak, ezért a felületükön vegyületek keletkeznek.
 - 3. A korróziós réteg lehet porózus, amely megvédi a tárgyat a további korróziótól.
 - 4. Létezik elektrokémiai korrózió, amely villamos vezetékek csatlakozásánál jön létre.
-

4. Az ábrán egy transzformátor metszetét látja. Nevezze meg az elemeit!

8 pont



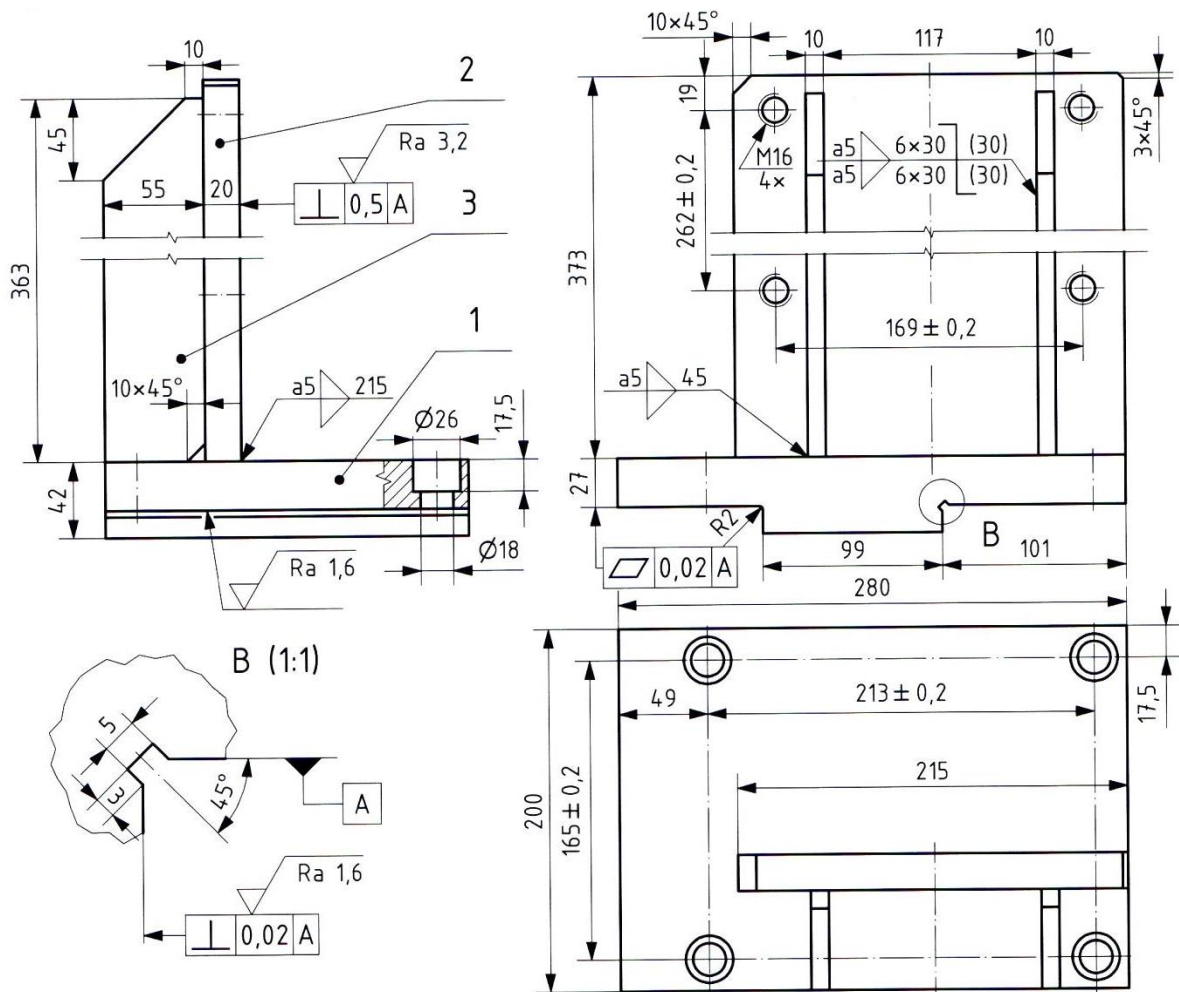
5. Melyik anyagra jellemzőek a felsorolt tulajdonságok? A betűjelek beírásával válaszoljon!

5 pont

- A) NaOH
- B) NaCl
- C) mindkettő
- D) egyik sem

- a) a természetben előfordul:
- b) nedvszívó:
- c) vizes oldata savas kémhatású:
- d) ionvegyület:
- e) vizes oldatában a fenolftalein piros:

6. Tanulmányozza a tartó összeállítási rajzát¹ és válaszoljon az alábbi kérdésekre! Több jó válasz is lehet. 5 pont

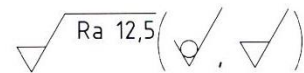


Megnevezés: Tartó

Méretarány: 1:4

Hegesztési eljárás az MSZ EN ISO 4063 szerint: 135

A varratok minősége a DIN 6700 szerint: SGK 2.3



3	2	Borda	S235J2	10×55×363
2	1	Tartólap	S235J2	20×215×373
1	1	Felfogólap	S235J2	42×200×280
Jel	Darab	Megnevezés	Anyag	Befoglaló méret

6.1. Milyen menetfajta határoz meg a rajzon látható M 16-os méret?

- Finom métermenetet
- Modulmenetet
- Kúpos métermenetet
- Bal emelkedési irányú métermenetet
- Normál métermenetet

¹ Fenyvessy Tibor: Géprajzi tesztfeladatok (MK 2016.)

-
- 6.2. Milyen varratfajttal kell a Bordát (3) a Tartólaphoz (2) hegeszteni?
- a) Folyamatos sarokvarrattal
 - b) V varrattal
 - c) Kétoldali szakaszos sarokvarrattal
 - d) Vonalvarrattal
 - e) Szakaszos X varrattal
- 6.3. Milyen anyagminőségből készülnek a Tartó elemei?
- a) Ötvözetlen szerkezeti acél
 - b) Gépacél
 - c) Ötvözött szerkezeti acél
 - d) Nemesíthető acél
 - e) Nitridálható acél
- 6.4. Milyen megmunkálási technológiával érhető el az Ra 12,5 μm felületminőségi követelmény?
- a) Öntéssel
 - b) Simító gyalulással
 - c) Kovácsolással
 - d) Nagyoló marással
 - e) Lángvágással