

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA

10. ročník, školský rok 2019/2020

okresné kolo

Riešenie teoretického testu kategória B

1. Karikázd be a felsoroltak közül mely, anyagok használatosak a fémek előállításánál:

- a) **vasérc**
- b) homok
- c) **bauxit**
- d) kőolaj
- e) szén

2 pont

2. A műanyagokat az ipari termelésben gyakran használják különböző termékek előállítására. Az alább felsorolt példák közül karikázd be azokat, amelyek alkalmazása jellemző a műanyagoknál:

- a) gépek
- b) az épületek
- c) **játékok**
- d) **ruházat**

2 pont

3. Az alább felsoroltak közül karikázd be milyen anyagok szükségesek az acélgyártáshoz :

- a) **Vas és szén**
- b) Vas és réz
- c) Vas és kén
- d)

1 pont

4. Mely műanyagok tartoznak a hővel formázható műanyagok (hőre lágyuló műanyagok) csoportjába? Karikázd be:

- a) polisztrén
- b) **szerves üveg**
- c) teflon
- d) **polietilén**
- e) poliészter

2 pont

5. A felsoroltak közül válaszd ki a megfelelő anyagot egy serpenyő felületi kikészítéséhez:

- a) polivinilklorid
- b) **teflon**
- c) poliészter

1 pont

6. Az alább felsorolt fogalmak felhasználásával írd le megfelelő sorrendben a gyártás folyamatát: (elvárások: nyersanyag, anyag, félkész termék, termék)

deszkák, asztal, fa, farönk

fa, farönk, deszkák, asztal

4 pont

7. A turbinák feltalálói körébe ismertté vált szlovák feltaláló (a helyes nevet karikázd be):

- a) Štefan Banič
- b) Aurel Stodola
- c) Jozef Murgaš

1pont

8. Az alább felsoroltak közül, mely anyagok vezetik a hőt? (Karikázd be őket :

- a) réz
- b) üveg
- c) acél
- d) polisztirén
- e) polietilén

2pont

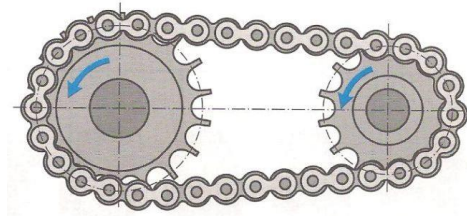
9. Az elektrotechnikában ismeretesek az egyenáramú és a váltóáramú áramforrások Nevez meg (írd le) legalább egy egyenáramú áramforrást!

.....

2pont

szárazelem, vegyi elem

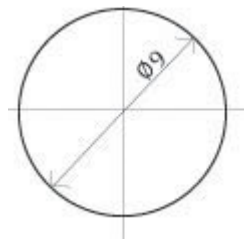
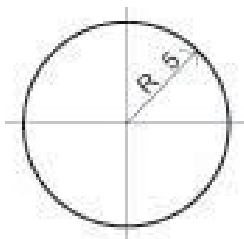
10. A képen egy mechanikus áttétel látható, amely segítségével kerekek felhasználásával forgó - mozgást vihetünk át. Írd, le milyen áttételről van szó.



A képen láncáttétel látható.

2 pont

11. Figyelmesen elemezd az alábbi műszaki rajzot és határozd meg, hogy a kisebb nyílás milyen átmérőjű! Továbbá határozd meg, hogyan van a képen megjelölve a sugár és az átmérő?



A kisebb nyílás átmérője 9 mm.

A sugár jelöléseR.

Az átmérő jelölése..... Φ .

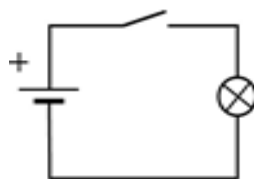
4 pont (2+1+1)

12. Azt a vetítősíkot melyen a tárgy felülnézete látható nevezzük (karikázd be):

- a) Felülnézeti sík
- b) Előlnézeti sík
- c) Oldalnézeti sík

1pont

13. A rajzon egy egyszerű elektromos áramkör látható. Nevezd meg az egyes részeit!



.....égő (izzó) , kapcsoló, áramforrás

6 pont

A megoldásra szánt idő: 30 perc

Technická olympiáda, 10. ročník, okresné kolo, školský rok 2019/2020

Autori testu: doc. PaedDr. Danko Lukáčová, PhD.

Recenzenti: doc. PaedDr. Vierka Tomková, PhD.

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2019