

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA

10. ročník, školský rok 2019/2020

okresné kolo

Teoretický test kategória B

Kód žiaka:

Počet bodov:

1. Zakrúžkuj, ktoré suroviny sa používajú na výrobu kovov:

- a) železná ruda
- b) piesok
- c) bauxit
- d) ropa
- e) uhlie

2. Plasty sú veľmi často využívané v priemyselnej výrobe na produkciu viacerých výrobkov. Zakrúžkuj, ktoré príklady využitia sú typické pre plasty:

- a) stroje
- b) budovy
- c) hračky
- d) odevy

3. Zakrúžkuj, ktoré materiály sú potrebné na výrobu ocele:

- a) železo a uhlík
- b) železo a meď
- c) železo a síra

4. Ktoré plasty patria do skupiny teplom tvarovateľných plastov (termoplastov)? Zakrúžkuj:

- a) polystyrén
- b) organické sklo
- c) teflon
- d) polystyrén
- e) polyetylén
- f) polyester

5. Vyber (zakrúžkuj) správny materiál na úpravu povrchu kuchynskej panvice:

- a) polyvinylchlorid
- b) teflon
- c) polyester

6. Napiš v správnom poradí pojmy, ktoré dokumentujú postup výroby: surovina, materiál, polovýrobok, výrobok:

dosky, stôl, strom, guľatina

.....

7. Vynálezmi zameranými na turbíny sa preslávil slovenský vynálezca(zakrúžkuj):

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

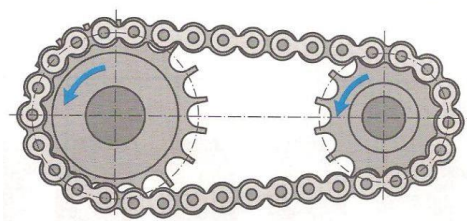
8. Ktoré materiály vedú teplo? Zakrúžkuj:

- a) meď
- b) sklo
- c) oceľ
- d) polystyrén
- e) polyetylén

9. V elektrotechnike rozoznávame zdroje jednosmerného prúdu a zdroje striedavého prúdu. Napíš aspoň jeden druh zdroja jednosmerného prúdu!

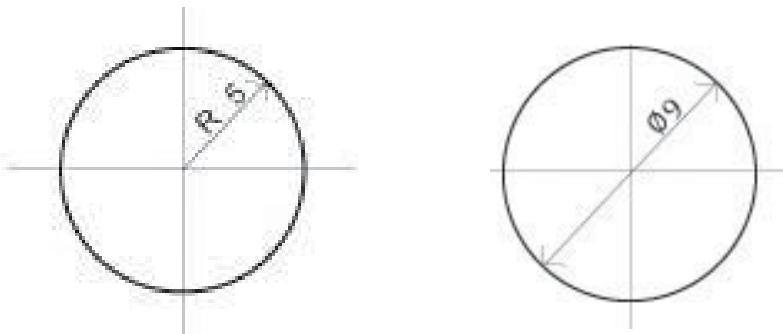
.....

10. Na obrázku je znázornený mechanický prevod na prenos otáčavého pohybu kolesa. Napíš, o aký druh prevodu ide.



Na obrázku je prevod.

11. Pozri si technický výkres a zisti, aký priemer má menší z otvorov! Ako je označený na obrázku polomer a ako je označený priemer?



Priemer menšieho otvoru je

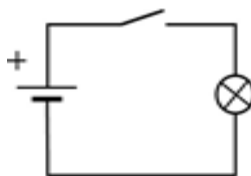
Polomer je označený.....

Priemer je označený.....

12. Priemetňa, na ktorej je zobrazený predmet pri pohľade zhora, sa nazýva (zakrúžkuj):

- a) pôdorysňa
- b) nárysňa
- c) bokorysňa

13. Na obrázku je znázornený jednoduchý elektrický obvod. Pomenuj jeho základné prvky!



.....

Časový limit na vypracovanie testu: 30 minút

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