

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
9. ročník, školský rok 2018/2019
Okresné kolo
Teoretické testy kategória A
Kód súťažiaceho

1. Pripísaním čísiel od 1 do 4 zorad' pracovné postupy používané pri povrchovej úprave dreva, do správneho sledu.

- ☐ brúsenie
- ☐ lakovanie dreva
- ☐ leštenie dreva
- ☐ morenie dreva

2. V elektrickom obvode bývajú zapojené rôzne prvky. Na čo slúži v elektrickom obvode spínač?

Správnu odpoveď zakrúžkuj.

- a) umožňuje prerušenie činnosti obvodu
- b) dodáva do obvodu elektrickú energiu
- c) vodivo prepája jednotlivé prvky obvodu
- d) mení elektrickú energiu na iný typ energie

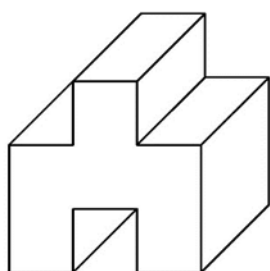
3. Charakterizuj mechanické elektrické spotrebiče a napíš názvy aspoň dvoch používaných v domácnosti.

.....

.....

.....

4. Narysuj teleso na obrázku v pravouhlom premietaní.



Nárys

Bokorys

Pôdorys

5. Vymenuj aspoň dva elektrické spotrebiče a technické zariadenia používané v domácnosti :

s motorom

bez motora

6. Použi nasledovné slová v texte: pravidelný servis, vznik úrazu, návod na obsluhu, zdravie, odborne spôsobilá

Osobné ochranné pracovné pomôcky slúžia na ochranu pri práci a znižujú riziko Nedodržaním sa vystavuješ nebezpečenstvu poranenia a vzniku škôd.strojov a zariadení predlžuje ich životnosť a znižuje riziko poruchy. Opravovať elektrické a plynové zariadenia môže iba osoba.

7. Zariadenie, ktoré automaticky uzavrie prívod vody do nádržky splachovača, ak hladina vody dosiahne určenú výšku sa nazýva: Zakrúžkuj správnu odpoveď

- a) membrána,
- b) ventil
- c) plavákový ventil

8. Rozdeľ a prirad' nasledovné vlastnosti dreva do príslušných kategórií:

Elektrická vodivosť, vlhkosť, hustota, pevnosť, pružnosť, húževnatosť, farba,

Fyzikálne vlastnosti dreva

Mechanické vlastnosti:

9. Napíš, čo je dynamo:

.....

10. Pilník je nástroj, ktorý používame na:

Zakrúžkuj správnu odpoveď

- a) hrubé opracovanie nerovného povrchu materiálu
- b) upnutie materiálu
- c) jemné opracovanie nerovného povrchu materiálu

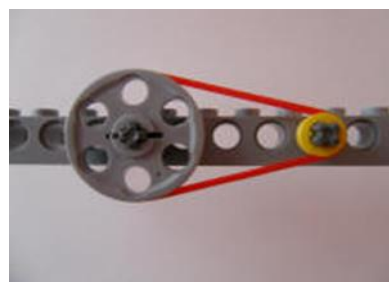
11. Priradi čísla od 1 po 6 k jednotlivým názvom v takom poradí, aby si vytvoril správny vodovodný systém.

- vodomér
- domový rozvod vody
- vodovodná batéria
- mestská vodoinštalácia
- domová kanalizácia
- vodný zdroj

12. Plasty podľa reakcie vo vzťahu k teplu rozdeľujeme na:

- a) reaktoplasty a fenoly
- b) termoplasty a reaktoplasty
- c) polyvinylchlorid a organické sklo

13. Na obrázkoch sú zobrazené tri druhy prevodov používaných v technike. Napíš pod obrázky názvy prevodov.

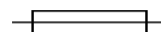
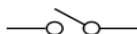


14. Napíš názvy 3 nerozoberateľných konštrukčných spojov, ktorými spájame kovy.

Odpoveď:

15. K nasledovným značkám priradi správny názov z uvedených

(poistka, cievka, spínač, križovanie vodičov so spojom):



16. Ktorý z uvedených konštrukčných spojov je najpevnejší?

Správnu odpoveď zakrúžkuj.

- a) lepený
- b) skrutkou do dreva
- c) klincový
- d) skrutkou a maticou

17. 17. Oceľ sa vyrába skujňovaním v konvertoroch s použitím týchto materiálov:

Zakrúžkuj správnu odpoveď

- | | |
|------------------|------------------|
| a) železná ruda, | d) vápenec, |
| b) liatina, | e) oceľový šrot, |
| c) koks, | f) surové železo |

Technická olympiáda, 9. ročník, okresné kolo, školský rok 2018/2019,

Autor úlohy: PaedDr. Anna Molitorisová

Recenzent: Mgr. Ján Širka, PhD.

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2018