

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

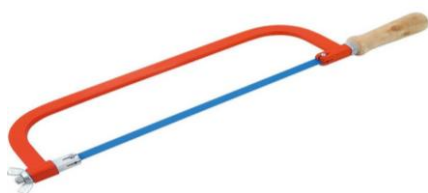
1. Zakrúžkuj ten správny výraz, aby bola veta pravdivá: Technologický postup je?..... určitého výrobku.

- a) návrh tvaru b) určenie ceny **c) spôsob výroby** d) postup obsluhy **1 b.**

2. Čo je to obrysovanie? Zakrúžkuj správnu odpoveď

- a) Je porovnávanie meracej veličiny s meranou jednotkou.
b) Prenesenie tvaru a rozmerov čo najpresnejšie na pripravený materiál. **1 b.**

3. Pomenuj a napíš názvy náradia na obrázkoch:



a) **ručná rámová píla na kov**



b) **chvostovka**



c) **hoblík**

3 b.

4. Usporiadaj do správneho poradia podľa postupu výroby:

železná ruda roztavené železo oceľové plechy zámok **2 b.**

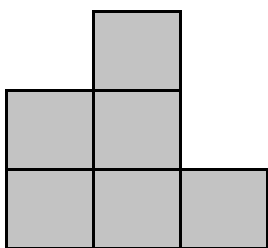
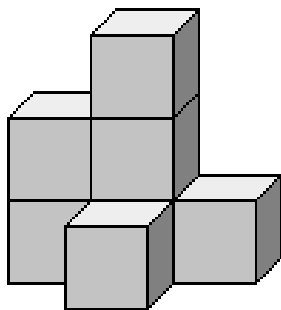
5. Rozhodni o pravdivosti tvrdení. Preškrtni nesprávne tvrdenie
Pilovanie je beztrieskové opracovanie technických materiálov ~~ÁNO~~ – NIE

Strihanie je trieskové opracovanie materiálov ~~ÁNO~~ – NIE **2 b.**

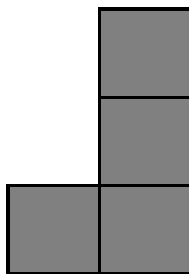
6. **6. Dopíš k uvedeným pracovným nástrojom vhodnú pracovnú operáciu.** Doplň
- | | | | |
|---------------|------------------|------------|--------------------|
| ručné nožnice | strihanie | rašpľa | rašpľovanie |
| vrták | vŕtanie | chvostovka | rezanie |
- 4 b.**

7. **Vytvor správne dvojice:** Spoj čiarou
- | | |
|------------------|------------------------------------|
| darčkový predmet | → je určený svojou funkciou |
| úžitkový predmet | → má dekoratívno-estetickú funkciu |
- 2 b.**

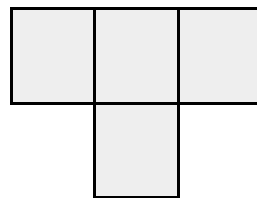
8. **K zobrazenej stavbe z kociek narysuj: nárysny pohľad, bokorysný pohľad a pôdorysný pohľad.** 6 b.



Nárysny pohľad

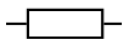


bokorysný pohľad



pôdorysný pohľad

9. **K nasledovným značkám priradi správny názov z uvedených v zátvorke (žiarovka, rezistor, poistka, zvonček):** 4 b.



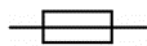
rezistor



zvonček



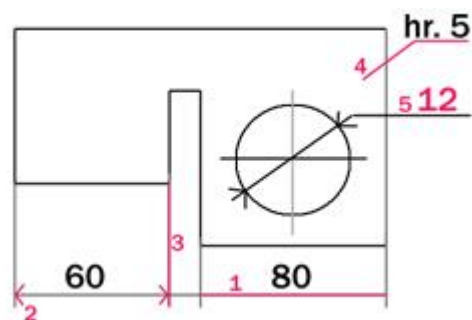
žiarovka



poistka

10. Vyber do každej vety správny pojem: 3 b.
 prevodový pomer, jednoduché stroje, jednoduchá páka
- a) Jednoduché zariadenie, otočné okolo pevnej osi sa nazýva: **jednoduchá páka**
 b) Číslo, ktoré udáva pomer počtu otáčok hnacieho prevodového kolesa k počtu otáčok hnaného kolesa sa nazýva: **prevodový pomer**
 c) Naklonená rovina, kladka, koleso na hriadeli sa nazývajú: **jednoduché stroje**
11. Prostredie, v ktorom žijeme a pracujeme s technikou, sa nazýva? 1 b.
 a) spoločensko - technické prostredie Zakrúžkuj správnu odpoveď
 b) prírodovedné prostredie
 c) **technické prostredie**
12. Materiály sa navzájom líšia svojimi vlastnosťami. Čiarami spoj tie pojmy, ktoré navzájom súvisia: 4 b.
- | | | |
|-------------------------|---|---------------------|
| Fyzikálna vlastnosť | ↗ | pevnosť |
| Chemická vlastnosť | ↘ | elektrická vodivosť |
| Mechanická vlastnosť | ↗ | opracovateľnosť |
| Technologická vlastnosť | ↘ | korózia |
13. Priradte k menu vynálezcu jeho vynález. 3 b.
- | | | |
|---------------------------|---|-----------------------|
| a) a) Štefan Anian Jedlík | ↗ | bezdrôtová telegrafia |
| b) b) Ján Bahýľ | ↘ | dynamo |
| c) c) Jozef Murgaš | ↗ | vtuľník |
14. Prirad správne pojmy k jednotlivým číslam: 5 b.
 Vynášacia čiara, ukončenie kótovacej čiary, odkazová čiara, kóta, kótovacia čiara

- 1 **kótovacia čiara**
 2 **ukončenie kótovacej čiary**
 3 **vynášacia čiara**
 4 **odkazová čiara**
 5 **kóta**



15. Pilník je nástroj, ktorý používame na: Zakrúžkuj správnu odpoveď **1 b.**

a) hrubé opracovanie nerovného povrchu materiálu

b) upnutie materiálu

c) jemné opracovanie nerovného povrchu materiálu

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