

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA

11. ročník, školský rok 2020/2021

Školské kolo

Teoretické testy kategória B

1. **Zakrúžkuj slovo, ktoré neznamená názov suroviny :**

- a) kmeň stromu
- b) ruda
- c) **doska**

správna odpoveď : c/1b

2. **Mierka 1:2 na technickom výkrese znamená, že:**

- a) sa, podľa technického výkresu, majú vyrobiť dve súčiastky
- b) **znázornená súčiastka na technickom výkrese je dvakrát menšia, ako skutočná súčiastka**
- c) obraz súčiastky na technickom výkrese je dvakrát zväčšený oproti skutočnosti

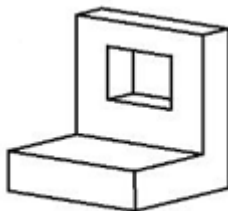
správna odpoveď: b/1b

3. **Prírodný hodváb je vlákno, ktoré získavame (zakrúžkuj správnu odpoveď):**

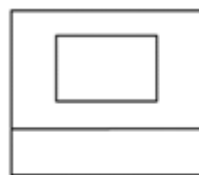
- a) zo stoniek ľanu
- b) syntetickou cestou
- c) **zo zámotku priadky morušovej**
- d) z konope

správna odpoveď : c/1b

4. **Na obrázku je znázornený pohľad na teleso v pravouhlom premietaní. Načrtni tvar príslušných priemetov (nárys, bokorys, pôdorys):**



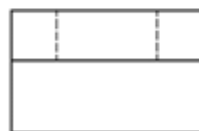
nárys



bokorys



pôdorys



6 bodov

5. Čiarkovaná čiara na technickom výkrese označuje:

- a) os súmernosti
- b) kótovaciu čiaru
- c) **hranu telesa, ktorú v pohľade nevidíme**

správna odpoveď : c/1b

6. Ako dopravný prostriedok používajú deti najradšej bicykel. Vieš, aký druh prevodu je najčastejšie použitý na pohyb bicykla?

- a) lanový
- b) **reťazový**
- c) ozubený

správna odpoveď: b/1b

7. Produktom tavby vo vysokej peci je:

- a) **surové železo**
- b) oceľ
- c) železná ruda
- d) **vysokopecný plyn**

správna odpoveď: a, d/2b

8. Meď má veľmi dobré vlastnosti. Zakrúžkuj, ktoré z nich sú v ponuke správne!

- a) žiaruvzdornosť
- b) **elektrická vodivosť**
- c) pevnosť
- d) **kujnosť**

správna odpoveď: b, d/2b

9. Plasty podľa vzťahu k teplu rozdeľujeme na:

- a) **termoplasty a reaktoplasty**
- b) reaktoplasty a fenoly
- c) termoplasty a fenoly

správna odpoveď: a/1b

10. Druhy drevín určujeme podľa viacerých kritérií. Urči podľa tvaru listov o aký strom ide!



a) dub



b) lipa



c) agát

6 bodov

11. Na priečnom reze drevín pozorujeme ročné kruhy. Ako sa ročné kruhy rozdeľujú?

- a) letné a jesenné
- b) **jarné a letné**
- c) jarné a jesenné

správna odpoveď: b/1b

12. Pracovisko na vykonávanie prác s kovem sa nazýva:

- a) stolárska hoblica
- b) hrnčiarsky kruh
- c) **zámočnícky stôl**

správna odpoveď c/1b

13. Operácia, pri ktorej odoberáme nahrubo z povrchu dreva materiál sa nazýva :

- a) dlabanie
- b) rezanie
- c) **rašpľovanie**

správna odpoveď: c/1b

14. Morenie je povrchová úprava dreva, ktorá :

- a) chráni drevo pred vplyvom vlhkosti
- b) **nechráni drevo pred vplyvom vlhkosti**
- c) zbavuje drevo biotických škodcov
- d) **farebne upravuje povrch výrobku**

správna odpoveď: b, d/2b

15. Kovový materiál sa spája rôznymi spôsobmi. Označte, ktorý z týchto spojov je rozoberateľný. Je to:

- a) **skrutkový spoj**
- b) zváraný spoj
- c) lepený spoj

správna odpoveď: a/1b

16. Ľudstvo od dávnych čias využíva dobré vlastnosti bronzu. Napíš, z ktorých dvoch základných prvkov sa zliatina skladá.

meď, cín

.....

2 b

Čas na riešenie testu je 30 minút

Technická olympiáda, 11. ročník, školské kolo, školský rok 2020/2021

Autori testu: Mgr. Ján Širka, PhD.

Recenzenti: Doc. PaedDr. Danka Lukáčová, PhD.

Preklad: doc. PhD. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2020