

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
15. ročník, školský rok 2024/2025
Krajské kolo
Teoretický test kategória B

1. Doplň tabuľku a použi tieto pojmy:

1. technické prostredie, 2. konštrukcia, 3. vzduch, voda pôda, 4. technologický postup

Zložky životného prostredia	
Spôsob výroby súčiastok alebo postup montáže	
Návrh presného tvaru a rozmerov celého výrobku, spôsob ich spájania	
Predmety, zariadenia, stavby, ktoré vytvoril človek	

1. Vytvor správne dvojice:

Spoj čiarou

darčkový predmet

je určený svojou funkciou

úžitkový predmet

má dekoratívno – estetickú funkciu

2. Drevo sa získava:

Zakrúžkuj správnu odpoveď

a) zo železnej rudy

b) z ropy

c) z vyťaženého stromu

d) z uhlia

3. Opracovaný materiál pripravený na ďalšie spracovanie vo výrobe sa nazýva:

Zakrúžkuj správnu odpoveď

a) surovina

b) výrobok

c) polovýrobok

d) tovar

**4. Pri technickom zobrazovaní predmetov na výkres sú používané rôzne druhy čiar.
Napiš, čo sa označuje na výkrese:**

a) plnou súvislou hrubou čiarou _____

b) čiarkovanou tenkou čiarou _____

c) bodkočiarkovanou tenkou čiarou _____

6. Kóty na technickom výkrese sú udávané v Zakrúžkuj správnu odpoveď

- a) mm b) cm c) m d) dm

7. Dopln správne slová vynález – objav – patent

Vlastnosť, jav alebo princíp v prírode, ktoré síce existovali, ale musel ich niekto odhaliť alebo dokázať (napr. röntgenové žiarenie), nazývame _____ .

Spracovanie tohto javu alebo vyriešenie technického problému novým spôsobom, obvykle v novom výrobku alebo pracovnom postupe je _____ .

Autor, konštruktér môže získať _____ – výlučné právo na jeho praktické využívanie.

8. Napíš správny názov kovu k daným charakteristikám: zinok, železo, meď, hliník

Mäkký, ľahko tavitelný kov, používa sa do zliatin a na povrchovú úpravu ocelových predmetov _____

Ľahký kov, používa sa v potravinárstve ako fólia, do zliatin používaných v letectve _____

Najpoužívanejší kov, vyrába sa z neho oceľ a liatina _____

Červenohnedý kov, používa sa v elektrotechnike _____

9. Ako sa nazýva pracovná operácia pri ručnom obrábaní kovov, ktorá sa vykonáva pomocou:

meradla _____ ručnej píly _____

rysovacej ihly _____ pilníka _____

10. Zakrúžkuj správne tvrdenie – ÁNO, ak s výrokom súhlasíš, NIE, ak nie je správny

Medzi tvrdé dreminy patria dub, agát, topoľ, buk. **ÁNO** **NIE**

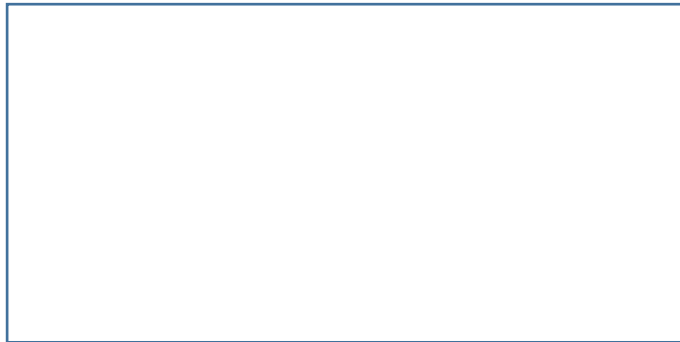
Letokruhy (ročné prírastky dreva) sú jarné a letné. **ÁNO** **NIE**

Nitové spoje sú nerozoberateľné spojenia materiálov. **ÁNO** **NIE**

Oceľ sa vyrába spracovaním surového železa vo vysokej peci. **ÁNO** **NIE**

Plasty sa za tepla tvarujú fúkaním, lisovaním, vstrekovaním. **ÁNO** **NIE**

11. Nakresli jednoduchý elektrický obvod, do ktorého zapojíš – zdroj napätia, otvorený spínač, žiarovku a vodiče



Časový limit na riešenie testu: 20 minút

Technická olympiáda, 15. ročník, krajské kolo, školský rok 2024/2025

Autor úloh: PaedDr. Anna Molitorisová

Recenzenti: Ing. Juliána Litecká

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Vydal: NIVAM - Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava, 2025