

SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA
16. ročník, školský rok 2025/2026
Školské kolo
Teoretický test kategória A

Vyrieš nasledujúce úlohy. V niektorých úlohách je potrebné vybrať len jednu správnu odpoveď, niekde je správnych aj viacero odpovedí. Ďalšie úlohy vyriešiš správnym priradením pojmov alebo doplnením slova. Máš na to čas 15 minút.

1. Vyber v zozname všetky materiály, z ktorých sa vyrábajú vodiče používané v elektrických inštaláciách:

- a) oceľ
- b) meď
- c) zinok
- d) hliník

2. Napíš, aká súčiastka je na obrázku:



3. Z nasledujúcich predmetov vyber nástroje, ktoré nie sú určené na opracovanie kovov:
rašpľa, dláto, pilník, hoblík

4. Zo zoznamu vyber správny nástroj, ktorý používame na vytvorenie hranatého otvoru do dreva:

- a) vrták
- b) píłka
- c) dláto
- d) pilník

5. Napíš, akej farby je nádoba určená na separáciu plastov.

.....

6. Ktoré z nasledujúcich pojmov označujú jednoduché stroje?

- a) páka
- b) elektrický motor
- c) naklonená rovina
- d) generátor
- e) turbína

7. Vypočítaj, koľko bude stáť domácnosť ročná prevádzka chladničky, ak na energetickom štítku výrobca udáva spotrebu 150 kWh ročne a elektrická energia má cenu 0,20 € za 1 kWh.

- a) 20 €
- b) 30 €
- c) 40 €
- d) 50 €

8. Medzi novšie elektrické spotrebiče používané v domácnosti patrí aj klimatizácia. Klimatizáciu môžeme využiť na:

- a) svietenie
- b) chladenie
- c) chladenie a kúrenie
- d) vykurovanie

9. V zozname označ kov, ktorý nie je zliatinou kovov:

- a) hliník
- b) bronz
- c) mosadz
- d) dural

10. Prirad' správne stroj k pracovnej operácii, ktorú na ňom môžeme vykonávať:

3 b



sústruženie



rezanie



vŕtanie

20 bodov

Zdroje obrázkov:

<https://www.elektrolab.eu/blog/rezistor-typy-konstrukcia-a-pouzitie>

<https://www.eshop-lukaslm.sk/produkt/sustruh-na-drevo-db-1202/>

<https://www.legnex.sk/stolova-kotucova-pila-holzmann-tns500s-400v>

https://www.remab.sk/bosch-pbd-40-stojanova-vrtacka/?srsltid=AfmBOopDW_7oflTA-22YkfJJ63OiY29pXAqkmsvWTT8vvRuOUueBPlvX

Technická olympiáda, 16. ročník, školské kolo, školský rok 2025/2026

Autori úloh: doc. PaedDr. Danko Lukáčová, PhD.

Recenzent: doc. PaedDr. Gabriel Bánesz, PhD.

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

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