

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA

13. ročník, školský rok 2022/2023

krajské kolo

kategória A (8. - 9. ročník ZŠ)

**TECHNICKÁ OLYMPIÁDA 13. ročník,
školský rok 2022/2023 krajské kolo
kategória A (8. - 9. ročník ZŠ)**

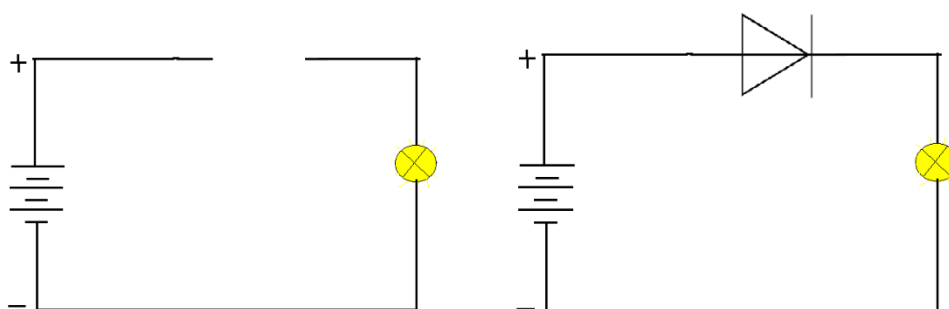
Teoretický test

1. Spotrebič, ktorého časťou je volfrámové vlákno sa nazýva: (správnu odpoveď zakrúžkuj).

- a) mikrovlnná rúra
- b) žiarovka**
- c) kompaktná žiarivka
- d) benzínová kosačka

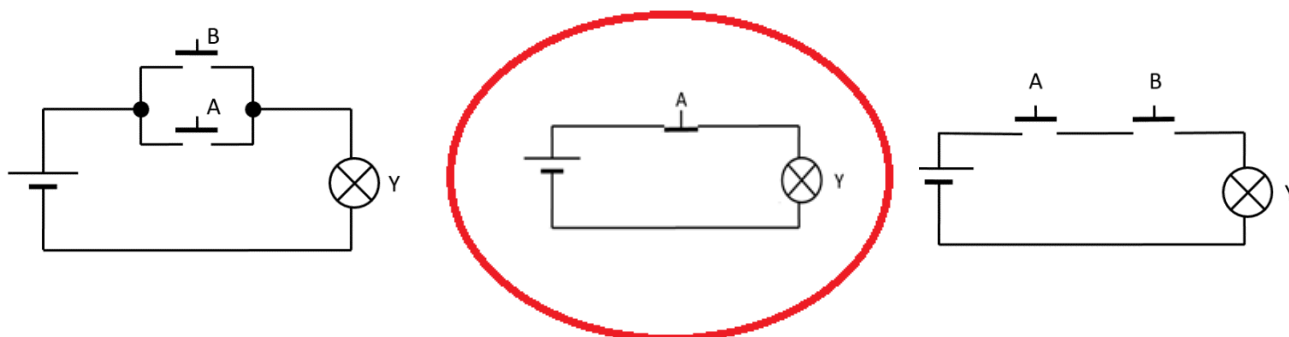
0,5 b

2. Zapoj (dokresli) do elektrického obvodu diódu tak, aby žiarovka svietila.



správna odpoveď 2 b

3. Priradiť logickému členu – negácia (NOT) správne zapojenie.



správna odpoveď 1b

4. Príjem finančných prostriedkov z kapitálu nazývame. (*správnou odpoveď zakrúžkuj*).

- a) dar
- b) zisk
- c) úrok
- d) provízia

0,5 b

5. Prirad' spotrebiče do správnych skupín.

- | | | | |
|-----------------------|---|---|--------------------------------------|
| a) televízny prijímač | ← | → | 1) tepelný spotrebič |
| b) hriankovač | ← | → | 2) svetelný spotrebič |
| c) lineárna žiarivka | ← | → | 3) elektronický elektrický spotrebič |
| d) vysávač | ← | → | 4) mechanický elektrický spotrebič |

(4 x 0,5 b) 2 b

6. Medzi základné časti pákovej vodovodnej batérie patri: (*správnou odpoveď zakrúžkuj*).

- a) magnetron
- b) kartuša
- c) stator
- d) rotor

0,5 b

7. Dopln' do viet správne odpovede.

Systém, pri ktorom dochádza k vykurovaniu viacerých objektov nazývame**centrálne**.... vykurovanie. Zariadenie (zdroj tepla), ktoré je určené na ohrev teplej úžitkovej vody vo vykurovacej sústave, sa nazýva**kotel**..... Zariadenie, slúžiace na zachytávanie zápachu a nečistôt vo vodoinštaláčnych zariadeniach v domácnosti sa nazýva**sifón**..... Časť elektroinštalácie, ktorá slúži na pripojenie pohyblivých a prenosných elektrických zariadení a spotrebičov v domácnosti, sa nazýva **zásuvka**.

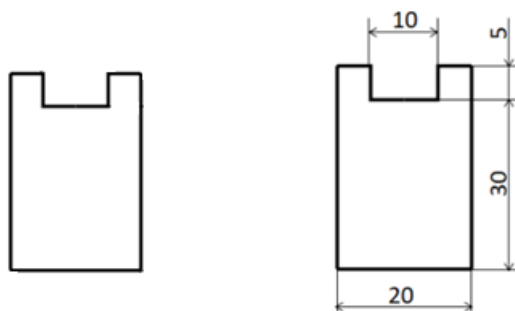
(3 x 1 b) 4 b

8. Stroj, ktorý slúži na mechanické spracovanie technických materiálov tlakom sa nazýva: (správnu odpoveď zakrúžkuj).

- a) lis
- b) fréza
- c) tlakomer
- d) tlakostroj

0,5 b

9. Narysuj a okótuj zobrazený útvar v mierke M 1:1



správna odpoveď

4 b

10. K spotrebiteľom v domácnosti je privádzané elektrické napätie: (správnu odpoveď zakrúžkuj).

- a) 380/230 V
- b) 400/230 V
- c) 380/220 V
- d) 400/220 V

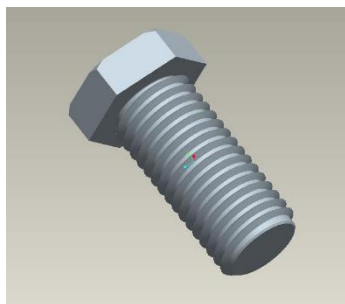
0,5 b

11. Podčiarkni elektrické súčiastky (prvky), ktoré patria medzi polovodiče.

rezistor, kondenzátor, tranzistor, tyristor, zvonček, elektromotor, dióda

(3 x 0,5 b) 1,5 b

12. Zakrúžkuj technologické operácie, ktorými môžeme zhotoviť vonkajší závit na skrutke.



- a) vrtanie
- b) frézovanie
- c) lisovanie
- d) obrážanie
- e) sústruženie

(2 x 0,5 b) 1 b

13. Napíš, akou farbou je znázornený na energetickom štítku energeticky najúspornejší spotrebič a energeticky najmenej úsporný spotrebič.

Energeticky najúspornejší spotrebičzelená farba.....

Najmenej úsporný spotrebiččervená farba.....

(2 x 1 b) 2 b

20 b

Autori testu: PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD., Ing. Petra Kvasnová, PhD., Ing. Martin Kučerka, PhD.,
doc. PaedDr. Ján Stebila, PhD.

Recenzenti: Mgr. Zlatica Uramová, Mgr. Otto Vincze

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Komisia: 13. ročník Technickej olympiády, 2022/2023

Vydal: Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava, 2023