

TECHNICKÁ OLYMPIÁDA

14. ročník, školský rok 2023/2024

okresné kolo

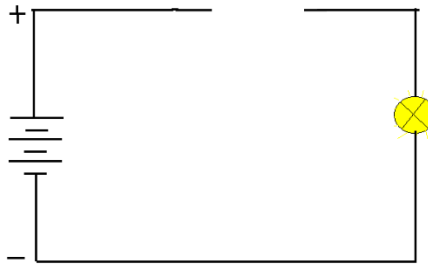
kategória A(8. - 9. ročník ZŠ)

**TECHNICKÁ OLYMPIÁDA 14. ročník,
školský rok 2023/2024 okresné kolo
kategória A (8. - 9. ročník ZŠ)**

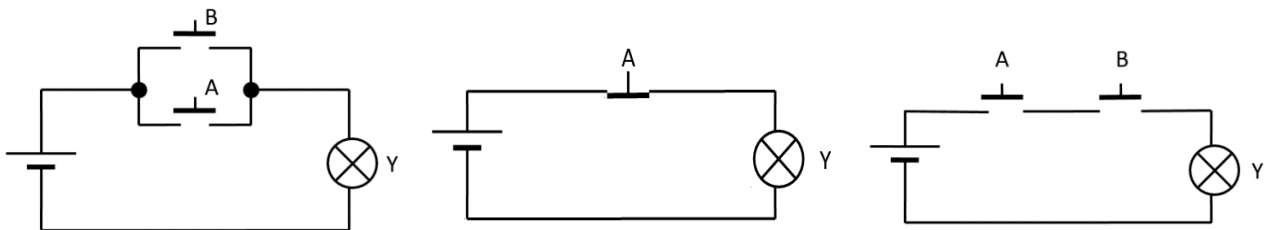
Teoretický test

1. Spotrebič, ktorého časťou je magnetrón sa nazýva: (*správnou odpoveď zakrúžkuj*).
 - a) mikrovlnná rúra
 - b) žiarovka
 - c) kompaktná žiarivka
 - d) benzínová kosačka

2. Zapoj (dokresli) do elektrického obvodu schematickú značku súčiastky, ktorá umožní rozsvietenie a zhasnutie žiarovky.



3. Prirad' logickému členu – logický súčin (AND) správne zapojenie.



4. Podčiarkni všetky elektrické súčiastky, ktoré nepatria medzi polovodiče.

tranzistor, rezistor, kondenzátor, dióda, tyristor, poistka

5. Prirad' spotrebiče do správnych skupín.

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| a) vretenová kosačka | 1) tepelný spotrebič |
| b) rychlovarná kanvica | 2) svetelný spotrebič |
| c) kompaktná žiarivka | 3) elektrický mechanický spotrebič |
| d) elektrická zubná kefka | 4) mechanický spotrebič |

6. Vodoinštalčné zariadenie slúžiace na zamedzenie zápachu a nečistôt z kanalizácie sa nazýva: (*správnou odpoveď zakrúžkuj*).

- a) sifón
- b) kartuša
- c) perlátor
- d) batéria

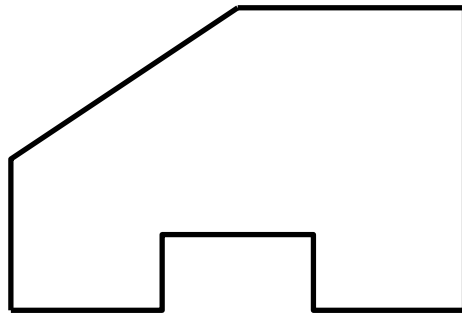
7. Doplň do viet správne odpovede.

Systém, pri ktorom dochádza k vykurovaniu jedného objektu nazývame vykurovanie. Zariadenie, ktoré je určené na otvorenie, zatvorenie, zmiešavanie a reguláciu prietoku vody sa nazýva Zariadenie, ktoré je schopné reagovať na preťaženie a na skrat v domovej a bytovej elektroinštalácii sa nazýva

8. Stroj, ktorý slúži na zhotovenie vonkajšieho závitú sa nazýva: (*správnou odpoveď zakrúžkuj*).

- a) sústruh
- b) obrážačka
- c) lis
- d) závitový stroj

9. Okótuj zobrazený útvar v mierke M 1:1



10. Vodič elektrického vedenia, ktorý je označený skratkou PE sa nazýva (*správnou odpoveď zakrúžkuj*).

- a) neutrálny vodič
- b) krajný vodič
- c) ochranný vodič
- d) záporný vodič

11. Podčiarkni všetky prvky, ktoré patria medzi vodoinštaláciu a kanalizáciu.

vidlica, vypínač, páková batéria, plavákový ventil, sifón, zásuvka, perlátor

12. Medzi progresívne metódy obrábania technických materiálov zaradíme: (*správne odpovede zakrúžkuj*).

- a) obrážanie
- b) frézovanie
- c) ultrazvukové obrábanie
- d) lisovanie
- e) elektrochemické obrábanie

13. Napíš, medzi akú skupinu spotrebičov, mechanizmov a zariadení zaradujeme elektrickú príklepovú vrtačku.

.....

14. Spotreba elektrickej energie v domácnosti sa uvádza v:

- a) GJ
- b) J
- c) kWh
- d) kW

15. Vysávač patrí medzi elektrické spotrebiče, pri ktorých dochádza k premene elektrickej energie na (správnu odpoveď dopíš).

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

Recenzenti: Mgr. Zlatica Uramová, doc. JUDr. Ing. Daniel Novák, PhD.

Preklad: doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Komisia: 14. ročník Technickej olympiády, 2023/2024

Vydal: Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava, 2023