

Celoštátne kolo Technickej olympiády, 9. ročník

Školský rok 2018/2019

Test – kategória A

1. Remeselník vyrába z dreva výrobky napr. misy, vedrá, krčahy, sudy, gelety.

Napiš, o aké remeslo sa jedná

2. Rôzne krajiny používajú rôzne peniaze.

Peniaze daného štátu sa označujú ako *Doplň odpoveď.*

3. Piktogramy sú príkladom

a) písomnej komunikácia

b) grafickej komunikácie

Správnou odpoveď zakrúžkuj.

c) kresliacej - grafickej komunikácie

4. Napiš názvy troch priemetní, ktoré používame v pravouhlom premietaní.

.....

5. Načrtni súčiastku, ktorá je zjednodušene vyznačená Ø 25 x 80 mm. Opíš slovami, čo to je.

.....

.....

6. Oddel'ovanie častí materiálu alebo polovýrobku ručnou pílkou nazývame

a) pílenie

b) rezanie

Správnou odpoveď zakrúžkuj.

c) pilovanie

7. Okrem dreva, kovov a plastov poznáme aj iné materiály. Vymenuj aspoň tri druhy iných technických materiálov.

.....

8. Napiš, aké je použitie jednotlivých ručných píl na drevo

a) chvostovka

b) čapovka

c) dierovka

d) lupienková píla

9. Napíš príklad mierky pre zväčšenie a príklad mierky pre zmenšenie predmetu.

Mierka pre zväčšenie:

Mierka pre zmenšenie:

10. Zariadenie, ktoré automaticky reguluje nastavenú teplotu žehličky sa nazýva

.....

Doplň odpoveď.

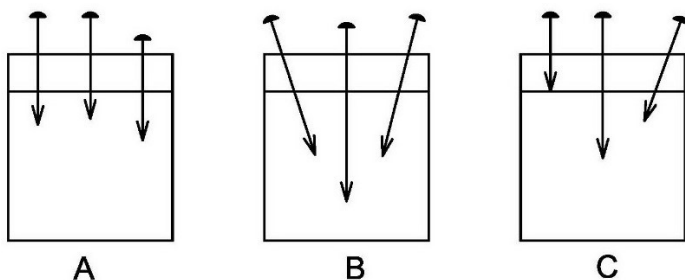
11. Mechanické zariadenia (napr. záchodový splachovač), využívajú a spotrebúvajú

..... energiu, pričom sa vykonáva práca.

Doplň odpoveď.

12. Pri spájaní dvoch polotovarov z dreva pomocou klincov klince vedieme tak, ako zobrazuje obrázok A, B alebo C ?

Správnou odpoveď zakrúžkuj.



Stručne svoju odpoveď zdôvodni:

.....
.....
.....

13. Pri elektrických spotrebičoch dochádza k premene energie na iné druhy energie:

Doplň odpoveď.

14. Jednotlivé elektrotechnické súčiastky sa v elektrických schémach zobrazujú pomocou normalizovaných značiek. Schematická značka na obrázku znázorňuje

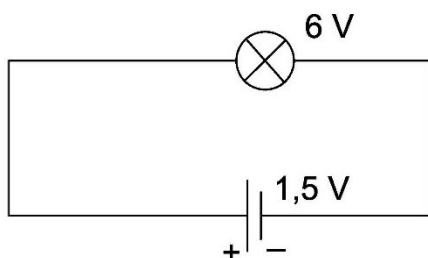
- a) cievku
- b) rezistor
- c) kondenzátor
- d) odpor

Správnou odpoveď zakrúžkuj.

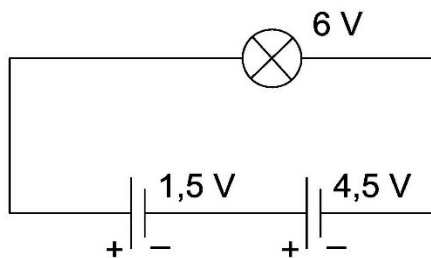


15. V elektrickom obvode je zapojená žiarovka, na ktorej je údaj 6 V.
Napíš, ako táto žiarovka svieti v obvode „A“ a v obvode „B“.

A)



B)



16. K základným prvkom domovej elektroinštalácie patrí aj elektromer. Elektromer meria spotrebu elektrickej energie. Táto spotreba sa udáva v

- a) kilowattoch (kW)
- b) megawattoch (MW)
- c) kilowatthodinách (kWh)

Správnou odpoveď zakrúžkuj.

17. V domácnosti boli počas jednej hodiny zapojené nasledovné elektrické spotrebiče: 3 žiarovky, každá 60 W, televízor 200 W, platňa sporáka 600 W, stolná lampa 40 W a ventilátor 80W. K akej celkovej spotrebe energie došlo?

- a) 1,1 kWh
- b) 1,0 kWh
- c) 0,98 kWh
- d) 230 kWh

Správnou odpoveď zakrúžkuj.

Celoštátne kolo Technickej olympiády, 9. ročník, školský rok 2018/2019

Autor testových úloh: prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc.

Recenzent: doc. PaedDr. Viera Tomková, PhD.

Vydal: IUVENTA – Slovenský inštitút mládeže, Bratislava, 2019