**Pracovný list- na zopakovanie El. obvod, výkon, ele. práca a elektromagnet (Vyriešený PL mi prepošlite na email** **martinaonuf@centrum.sk** **do 18.5. 2020**

**Nasledujúce úlohy sa týkajú zapojenia dvoch spotrebičov v elektrickom obvode za sebou.**

1. **Ak je pomer odporov prvého a druhého rezistora 3:1 a prúd prechádzajúci prvým rezistorom je 300 mA, potom je prúd prechádzajúci druhým rezistorom:**
2. 100 mA
3. 900 mA
4. 300 mA
5. 75 mA
6. **Ak je odpor prvého rezistora 100 Ω a odpor druhého rezistora 300 Ω, ich výsledný odpor je:**
7. 200 Ω
8. 400 Ω
9. 50 Ω
10. 150 Ω
11. **Ak je odpor prvého rezistora 200 Ω a odpor druhého rezistora 600 Ω, potom je pomer elektrického napätia na prvom rezistore a elektrického napätia na druhom rezistore:**
12. 2:1
13. 1:2
14. 3:1
15. 1:3
16. **Ak je odpor prvého rezistora 100 Ω a pomer napätí na prvom a druhom rezistore je 2:1, tak je odpor druhého rezistora:**
17. 300 Ω
18. 50 Ω
19. 33,3 Ω
20. 200 Ω

**Nasledujúce úlohy sa týkajú zapojenia dvoch spotrebičov v elektrickom obvode vedľa seba.**

1. **Ak je pomer odporov prvého a druhého rezistora 3:1 a prúd prechádzajúci prvým rezistorom je 300 mA, potom druhým rezistorom prechádza prúd :**
2. 100 mA
3. 0,9 A
4. 75 mA
5. 1,2 A
6. **Ak je odpor prvého rezistora 300 Ω a odpor druhého rezistora 100 Ω, potom je ich výsledný odpor:**
7. 50 Ω
8. 200 Ω
9. 75 Ω
10. 90 Ω
11. **Ak je prúd prechádzajúci prvým rezistorom 200 mA a druhým 0,4 A, potom je pomer odporov prvého a druhého rezistora:**
12. 2:1
13. 1:2
14. 5:1
15. 1:5
16. **Ak je napätie na prvom rezistore 6 V a pomer odporov prvého a druhého rezistora je 1:3, potom je napätie na druhom rezistore:**
17. 6 V
18. 18 V
19. 2 V
20. 1,5 V
21. **Smer prúdu** v obvode a **póly** magnetického poľa cievky správne znázorňuje obrázok:

obr. A obr. B obr. C obr. D



1. **Uveď aspoň dva príklady použitia elektromagnetu.**

**.........................................................................................................................................................................**

1. **Časť elektromotora, ktorá zabezpečuje neustálu zmenu elektrického prúdu v ňom sa nazýva:**
2. Stator
3. Rotor
4. Komutátor
5. Ventiláto
6. **Na spotrebiči je uvedený príkon 2,3 kW a je pripojený na sieťové napätie 230 V. Prúd, ktorý prechádza spotrebičom je:**
7. 100 mA
8. 1 A
9. 529 mA
10. 10 A
11. **Elektromotorom prechádza prúd 2 A pri napätí 400 V. Elektromotor je zapnutý 0,5 h. Príkon elektromotora je:**
12. 200 W
13. 400 W
14. 800 W
15. 1 600 W
16. **Ktorý zo vzorcov nie je správny?**
17. P = U · I
18. W = P · t
19. $P =\frac{U}{I}$
20. $P= \frac{W}{t}$
21. **Zakrúžkuj všetky správne tvrdenia:**
22. Póly magnetického poľa elektromagnetu sa nedajú meniť.
23. Ak zväčšíme elektrický prúd prechádzajúci elektromagnetom, jeho magnetické pole sa zosilní.
24. Póly magnetického poľa elektromagnetu sa dajú meniť.
25. Ak zväčšíme elektrický prúd prechádzajúci elektromagnetom, jeho magnetické pole sa zoslabí.
26. Cievka s počtom závitov 600 má pri rovnakom elektrickom prúde slabšie magnetické pole ako cievka s počtom závitov 300.
27. Cievka s počtom závitov 600 má pri rovnakom elektrickom prúde silnejšie magnetické pole ako cievka s počtom závitov 300.