

Vzorové otázky z testu „**všeobecný prehľad a vedomosti získané počas stredoškolského štúdia**“ zo študijného programu **elektrotechnika**

1. Základnou jednotkou elektrického napätia je:
  - a) Farad (F)
  - b) Siemens (S)
  - c) Volt (V)
  - d) Newton (N)
  
2. Základnou jednotkou elektrického prúdu je:
  - a) Volt (V)
  - b) Siemens (S)
  - c) Ampér (A)
  - d) Watt (W)
  
3. Výkon je definovaný ako:
  - a) vykonaná práca za jednotku času
  - b) množstvo spotrebovanej energie za 1 hodinu
  - c) zrýchlenie pohybu telesa za jednotku času
  - d) množstvo tepla vygenerovaného za jednotku času na jednotku objemu
  
4. Z hľadiska elektrickej vodivosti delíme materiály na:
  - a) nevodiče a vodiče
  - b) izolanty (nevodiče), vodiče, polovodiče
  - c) diamagnetické, paramagnetické a feromagnetické materiály
  - d) kovy, polokovy, nekovy
  
5. Jednotka tlaku 1 Pa je definovaná ako:
  - a) teleso s hmotnosťou 1 g pôsobiace na plochu 1 cm<sup>2</sup>
  - b) teleso s hmotnosťou 1 kg pôsobiace na plochu 1 cm<sup>2</sup>
  - c) síla 1 N pôsobiaca na plochu 1 m<sup>2</sup>
  - d) síla 1 N pôsobiaca na plochu 1 cm<sup>2</sup>
  
6. Ohmov zákon definuje:
  - a) závislosť medzi elektrickým napätím, elektrickým prúdom a elektrickým odporom
  - b) závislosť medzi tlakom a teplotou plynu
  - c) závislosť medzi elektrickým a magnetickým poľom
  - d) premenu svetelnej energie na elektrickú na vybranom materiáli
  
7. Svetlo je:
  - a) pozdĺžne elektromagnetickej vlnenie
  - b) pozdĺžne mechanické vlnenie
  - c) priečne elektromagnetickej vlnenie
  - d) priečne mechanické vlnenie
  
8. Voľný pád je prípadom pohybu:
  - a) rovnomerného
  - b) priamočiareho nerovnomerne zrýchleného
  - c) spomaleného
  - d) priamočiareho rovnomerne zrýchleného

9. Výsledný odpor dvou sériovo zaradených elektrických odporov s hodnotou  $100\ \Omega$  je:

- a)  $100\ \Omega$
- b)  $50\ \Omega$
- c)  $200\ \Omega$
- d)  $0\ \Omega$

10. Perióda sledovaného deja je 0,5 sekundy. Frekvencia deja je:

- a) 2 Hz
- b) 5 Hz
- c) 0,5 Hz
- d) 20 Hz

*Správne odpovede: 1c 2c 3a 4b 5c 6a 7c 8d 9c 10a*