

## Optika

1. Čo je svetlo?

- a) elektromagnetické žiarenie, ktoré je ľudským okom neviditeľné
- b) elektromagnetické žiarenie, ktoré vyvolá v oku zrakový vnem
- c) mechanické vlnenie, ktoré je viditeľné ľudským okom
- d) mechanické vlnenie, ktoré vyvolá sluchový vnem

2. Ktorým zákonmi sa riadi svetlo?

- a) zákon lomu svetla
- b) zákon sily
- c) zákon akcie a reakcie
- d) zákon odrazu svetla

3. Aká je rýchlosť svetla vo vákuu?

- a) 250 000 km/s
- b) 300 000 km/s
- c) 350 000 km/s
- d) 400 000 km/s

4. Medzi optické súčiastky patrí:

- a) šošovka
- b) kalorimetr
- c) zrkadlo
- d) okuliare

5. Ktorá šošovka má kladnú ohniskovú vzdialenosť? Napíšte: \_\_\_\_\_

6. Ktorá šošovka má zápornú ohniskovú vzdialenosť? Napíšte: \_\_\_\_\_

7. Čo je jednotkou optickej mohutnosti šošovky?

- a) newton
- b) hertz
- c) dioptria
- d) radián

8. Ktorá fyzikálna veličina popisuje optické vlastnosti šošovky?

- a) vlnová dĺžka
- b) optická mohutnosť
- c) hustota šošovky
- d) frekvencia

9. Čo je to optická mohutnosť šošovky?

- a) Fyzikálna veličina, ktorá popisuje optické vlastnosti šošovky.
- b) Určuje hustotu skla, z ktorého je šošovka vyrobená.
- c) Je prevrátenou hodnotou ohniskovej vzdialenosťi šošovky.
- d) Určuje farbu svetla, ktoré šošovka prepustí.

10. Akú ohniskovú vzdialenosť má šošovka s optickou mohutnosťou 1 dioptria?

- a) 1 m
- b) 1 km
- c) 1 cm
- d) 1 dm