

Lom svetla, odraz svetla a šošovky

Test vytvoril
**Adriána
Šlechtová**

Otázka č.1: **Ak svetlo dopadne na nerovnú plochu, nastane**

(1 bod)

- a) absorpcii svetla
- b) rozptyl svetla
- c) lomu od kolmice
- d) odrazu svetla

Otázka č.2: **Čím je spôsobený lom svetla?**

(1 bod)

- a) rozdielnymi rýchlosťami šírenia svetla v rôznych optických prostrediach
- b) rozdielnymi hustotami v rovnakých optických prostrediach
- c) rozdielnymi farebnými charakteristikami optických prostredí
- d) rozdielnymi fázami absorpcie svetla

Otázka č.3: **Pri prechode svetla zo vzduchu do skla dochádza k**

(1 bod)

- a) lomu od kolmice
- b) absorpcii svetla
- c) odrazu svetla
- d) lomu ku kolmici

Otázka č.4: **Rozptylka:**

(1 bod)

- a) sa spozná tak, že na okrajoch je tenšia než vo svojom strede
- b) sa spozná tak, že na okrajoch je širšia a vo svojom vnútri sa rozširuje
- c) sa spozná tak, že všade je rovnakej hrúbky
- d) sa spozná tak, že na okrajoch je širšia než vo svojom vnútri

Otázka č.5: **Pri prechode svetla z vody do vzduchu dochádza k**

(1 bod)

- a) lomu ku kolmici
- b) odrazu svetla
- c) absorpcii svetla
- d) lomu od kolmice

Otázka č.6: **Čo je to zrkadlo?**

(1 bod)

- a) čierna hladká plocha
- b) všetky hladké telesá
- c) sklíčko, v ktorom môžeme vidieť svoj obraz
- d) také teleso, ktoré odráža svetlo

Otázka č.7: **Zákon odrazu hovorí**

(1 bod)

- a) uhol odrazu je skoro rovnako veľký ako uhol dopadu
- b) uhol medzi odrazeným lúčom a zrkadlom sa rovná uhlu medzi dopadajúcim lúčom a zrkadlom
- c) uhol medzi odrazeným a dopadajúcim lúčom je rovnaký ako medzi dopadajúcim lúčom a odrazeným
- d) uhol odrazu by mal byť rovnako veľký ako uhol dopadu

Otázka č.8: **Rovinné zrkadlo vytvára obrazy**

(1 bod)

- a) skutočné, rovnako veľké aj rovnako vzdialené ako predmet
- b) neskutočné, stranovo prevrátené a menšie ako predmet
- c) neskutočné, stranovo prevrátené, rovnako veľký
- d) zdanlivé, stranovo obrátené, nenormálne postavené ako predmet

Otázka č.9: **Označ správne tvrdenia**

(1 bod)

- a) spojka mení rovnobežný zväzok lúčov na rozbiehavý
- b) rozpylka mení rovnobežný zväzok lúčov na zbiehavý
- c) rozpylka nemení rovnobežný zväzok lúčov na rozbiehavý
- d) spojka mení rovnobežný zväzok lúčov na zbiehavý

Otázka č.10: **Akým písmenom označujeme ohnisko?**

(1 bod)

- a) N
- b) F
- c) S
- d) O

Otázka č.11: **Odras svetla je**

(1 bod)

- a) vetelný jav, keď svetlo dopadne na nejakú plochu, cez ktorú neprejde ale vráti sa späť, hovoríme, že sa odrazí
- b) svetelný jav, keď svetlo prejde cez optické rozhranie a zmení svoj smer, hovoríme,

že sa odrazí

c) svetelný jav, keď svetlo dopadne na nejakú plochu, cez ktorú neprejde ale zmení svoj smer, hovoríme, že sa odrazí

d) svetelný jav, keď svetlo dopadne na nejakú plochu, cez ktorú prejde a zmení svoj smer, hovoríme, že sa odrazí

Otázka č.12: Ktorý druh šošoviek sústreďuje svetelné lúče (1 bod)
do jedného bodu?

a) spojky

b) rozptylky

c) aj spojky aj rozptylky

d) zrkadlá

Vyhodnotenie

- 1) b
- 2) a
- 3) d
- 4) d
- 5) d
- 6) d
- 7) d
- 8) c
- 9) d
- 10) b
- 11) c
- 12) a