Variant B

Otázka č.1: **Ak svetlo dopadá na optické rozhranie pod tzv. medzným uhlom dopadu, potom**

a) sa lomí pod uhlom 90°

b) sa rozptyľuje

c) sa lomí pod uhlom 180°

d) sa odráža

Otázka č.2: **Ak svetlo prechádza do opticky redšieho prostredia nastáva**

a) lom ku kolmici

b) lom od kolmice

c) odraz svetla

d) rozptyl svetla

Otázka č.3: **Pri prechode svetla z vody do vzduchu**

**dochádza k**

a) lomu ku kolmici

b) odrazu svetla

c) absorpcii svetla

d) lomu od kolmice

Otázka č.4: **Spojka:**

a) na okrajoch je tenšia než vo svojom strede

b) na okrajoch je širšia než vo svojom vnútri

c) všade je rovnakej hrúbky

d) na okrajoch je širšia než vo svojom vnútri

Otázka č.5: **Čo je to šošovka?**

a) teleso z priehľadného materiálu dokonale pohlcujúce svetlo

b) teleso z nepriehľadného materiálu dokonale odrážajúce svetlo

c) teleso z nepriehľadného materiálu ohraničené rovinnými plochami

d) teleso z priehľadného materiálu ohraničené zakrivenými plochami

Otázka č.6: **Zákon lomu hovorí**

a) podiel sínusu uhla dopadu a sínusu uhla lomu je vždy rovnaký a rovný indexu lomu n

b) podiel sínusu uhla lomu a sínusu uhla dopadu je vždy rovnaký a rovný indexu lomu n c) podiel kosínusu uhla dopadu a kosínusu uhla lomu je vždy rovnaký a rovný indexu lomu n

d) podiel kosínusu uhla lomu a kosínusu uhla dopadu je vždy rovnaký a rovný indexu lomu n

Otázka č.7: **Písmenom V pri guľovom zrkadle označujeme:**

a) stred guľovej plochy

b) stred zrkadliacej plochy

c) priamku prechádzajúcu stredom guľovej plochy

d) priamku prechádzajúcu stredom zrkadliacej plochy

Otázka č.8: **Spojka**

a) mení rovnobežný zväzok lúčov na rozbiehavý

b) mení rovnobežný zväzok lúčov na zbiehavý

c) nemení rovnobežný zväzok lúčov, ktorý prechádza ďalej rovnobežne

d) nemení rovnobežný zväzok lúčov, ktorý sa odráža späť rovnobežne

Otázka č.9: **Ktorý druh optického zariadenia mení smer svetelných lúčov tak, že sa zdá akoby vychádzali z 1 bodu?**

a) spojky

b) rozptylky

c) aj spojky aj rozptylky

d) zrkadlá

Otázka č.10: **Spojná šošovka pri veľmi malej vzdialenosti predmetu od šošovky vytvára obraz**

a) Neskutočný, priamy, zväčšený

b) Neskutočný, priamy, zmenšený

c) Neskutočný, prevrátený, zmenšený

d) Neskutočný, prevrátený, zväčšený

Otázka č.11: **Svetlo v oku dopadá na zadnú stenu, ktorá sa volá**

a) Žlta škvrna

b) Rohožka

c) Rohovka

d) Sietnicu

Otázka č.12: **Aké základné druhy zrkadiel poznáme?**

a) Spojné a rozptylné

b) Sietnicové a zrenicové

c) Krátkozraké a ďalekozraké

d) Rovinné a guľové

Otázka č.13: **Akomodácia je**

a) Odborný názov pre rohovku

b) Odborný názov pre chorobu oka

c) Hromadenie svetelných lúčov v ľudskom oku

d) Zaostrovanie ľudského oka tým, že sa mení hrúbka očnej šošovky

Otázka č.14: **Krátkozrakosť oka sa upravuje**

a) Operáciou vnútorného ucha

b) Rozptylkami

c) Spojkami

d) Guľovými zrkadlami

Otázka č.15: **Ďalekozrakosť je chyba oka, keď človek**

a) Nevidí na blízko

b) Nevidí do diaľky

c) Nevidí odtiene farieb

d) Nevidí za šera

Otázka č.16: **Uhol, ktorý zvierajú svetelné lúče prichádzajúce do oka z krajných bodov pozorovaného predmetu sa nazýva**

a) Zorný uhol

b) Medzný uhol

c) Uhol dopadu

d) Uhol odrazu

Otázka č.17: **Lúč prechádzajúci predmetovým ohniskom F šošovky**

a) Sa neláme, ale prechádza bez zmeny smeru

b) Láme sa rovnobežne so šošovkou

c) Láme sa rovnobežne s optickou osou

d) Láme sa do obrazového ohniska F´

Otázka č.18: **Ktorý z uvedených prístrojov sa nepovažuje za optický prístroj**

a) Kamera

b) Fotoaparát

c) Digestor

d) Mikroskop

Otázka č.19: **Ktorý optický jav sa využíva v šošovkách?**

a) Odraz svetla

b) Lom svetla

c) Rozptyl svetla

d) Absorpcia svetla

Otázka č.20: **Funkciu zrenice v oku plní vo fotoaparáte:**

a) uzávierka

b) film

c) objektív

d) clona