A

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč rovnobežný s optickou osou dutého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle:
   1. A = r ˃ f
   2. R ˃ a ˃ f Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.

B

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do ohniska dutého zrkadla.
2. Daný je predmet v dutom zrkadle
   1. R ˃ a ˃ f
   2. A ˂ f˂ r . Zakreslíte dané situácie a popíšte vlastnosti obrazu.

C

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do vrcholu dutého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle:
   1. R ˃ a ˃ f
   2. A ˃ r ˃ f Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.

A

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč rovnobežný s optickou osou dutého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle:
3. a = r ˃ f
4. r ˃ a ˃ f Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
5. Predmet vysoký 1 cm stojí kolmo na optickú os 6 cm od vrcholu dutého zrkadla s polomerom krivosti 4 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.
6. Duté zrkadlo má ohniskovú vzdialenosť 5 cm. Predmet je vo vzdialenosti 7 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu graficky PRESNE!!!
7. Opíšte lom ku kolmici.

**B**

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do ohniska dutého zrkadla.
2. Daný je predmet v dutom zrkadle
3. r ˃ a ˃ f

b) a ˂ f˂ r . Zakreslíte dané situácie a popíšte vlastnosti obrazu.

1. Predmet vysoký 1 cm stojí kolmo na optickú os 3 cm od vrcholu dutého zrkadla s polomerom krivosti 4 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.
2. Predmet je 6 cm pred vrcholom dutého zrkadla s polomerom krivosti 10 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu graficky PRESNE!!!
3. Opíšte lom od kolmice.

C

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do vrcholu dutého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle:
3. r ˃ a ˃ f
4. a ˃ r ˃ f Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
5. Duté zrkadlo má ohniskovú vzdialenosť 10 cm. Predmet je vo vzdialenosti 12 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.
6. Predmet vysoký 1 cm stojí kolmo na optickú os 3 cm od vrcholu dutého zrkadla s polomerom krivosti 4 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu graficky PRESNE!!!
7. Definujte zákon odrazu a zákon lomu.

D

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do ohniska vypuklého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle:
3. a ˂ f˂ r
4. a=f Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
5. Predmet je 15 cm pred vrcholom dutého zrkadla s polomerom krivosti 20 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.
6. Predmet vysoký 1 cm stojí kolmo na optickú os 6 cm od vrcholu dutého zrkadla s polomerom krivosti 4 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu graficky PRESNE!!!
7. Definujte medzný uhol dopadu a index lomu.

A

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč rovnobežný s optickou osou dutého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle: a = r ˃ f . Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
3. Predmet vysoký 1 cm stojí kolmo na optickú os 6 cm od vrcholu dutého zrkadla s polomerom krivosti 4 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.

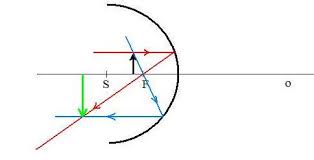
**B**

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do ohniska dutého zrkadla.
2. Daný je predmet vo vypuklom zrkadle. Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
3. Predmet vysoký 1 cm stojí kolmo na optickú os 2 cm od vrcholu vypuklého zrkadla s polomerom krivosti 4 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.

C

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do vrcholu dutého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle: r ˃ a ˃ f . Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
3. Duté zrkadlo má ohniskovú vzdialenosť 10 cm. Predmet je vo vzdialenosti 12 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.

D

1. Popíšte a zakreslíte ako sa odráža lúč smerujúci do ohniska vypuklého zrkadla.
2. Daná je poloha predmetu v dutom zrkadle: a ˂ f˂ r . Zakreslíte danú situáciu a popíšte vlastnosti obrazu.
3. Predmet je 15 cm pred vrcholom vypuklého zrkadla s polomerom krivosti 20 cm. Určte polohu a vlastnosti obrazu výpočtom.
4. Popíšte a  ako sa odráža lúč rovnobežný s optickou osou dutého zrkadla.
5. Aké vlastnosti má obraz?
6. Napíšte zobrazovaciu rovnicu a zákon lomu (vzorcom).