1. Predmet vysoký 2 cm stojí vo vzdialenosti 5 cm pred dutým zrkadlom s polomerom krivosti 4 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
2. Predmet vysoký 5 cm stojí vo vzdialenosti 4 cm pred vypuklým zrkadlom s ohniskovou vzdialenosťou 6 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
3. Predmet vysoký 6,5 cm stojí kolmo na optickú os dutého zrkadla vo vzdialenosti 1cm od vrcholu zrkadla. Polomer zrkadla je 4cm.Určite polohu a vlastnosti obrazu.
4. Duté zrkadlo s polomerom krivosti 1m vytvára zdanlivý obraz 3m za zrkadlom. V akej vzdialenosti pred zrkadlom stojí predmet? Aké je zväčšenie obrazu?
5. Predmet je umiestnený vo vzdialenosti 60cm od vrcholu dutého zrkadla. Určite ohniskovú vzdialenosť zrkadla, ak skutočný obraz predmetu (Z < 0), vytvorený zrkadlom na tienidle je zväčšený 1,5 krát.
6. Kde treba umiestniť pred dutým zrkadlo s ohniskovou vzdialenosťou f = 40cm predmet, aby sme dostali prevrátený obraz 4 krát väčší, ako predmet?
7. Predmet vysoký 2 cm stojí vo vzdialenosti 5 cm pred dutým zrkadlom s polomerom krivosti 4 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
8. Predmet vysoký 5 cm stojí vo vzdialenosti 4 cm pred vypuklým zrkadlom s ohniskovou vzdialenosťou 6 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
9. Predmet vysoký 6,5 cm stojí kolmo na optickú os dutého zrkadla vo vzdialenosti 1cm od vrcholu zrkadla. Polomer zrkadla je 4cm.Určite polohu a vlastnosti obrazu.
10. Duté zrkadlo s polomerom krivosti 1m vytvára zdanlivý obraz 3m za zrkadlom. V akej vzdialenosti pred zrkadlom stojí predmet? Aké je zväčšenie obrazu?
11. Predmet je umiestnený vo vzdialenosti 60cm od vrcholu dutého zrkadla. Určite ohniskovú vzdialenosť zrkadla, ak skutočný obraz predmetu (Z < 0), vytvorený zrkadlom na tienidle je zväčšený 1,5 krát.
12. Kde treba umiestniť pred dutým zrkadlo s ohniskovou vzdialenosťou f = 40cm predmet, aby sme dostali prevrátený obraz 4 krát väčší, ako predmet?
13. Predmet vysoký 2 cm stojí vo vzdialenosti 5 cm pred dutým zrkadlom s polomerom krivosti 4 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
14. Predmet vysoký 5 cm stojí vo vzdialenosti 4 cm pred vypuklým zrkadlom s ohniskovou vzdialenosťou 6 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
15. Predmet vysoký 6,5 cm stojí kolmo na optickú os dutého zrkadla vo vzdialenosti 1cm od vrcholu zrkadla. Polomer zrkadla je 4cm.Určite polohu a vlastnosti obrazu.
16. Duté zrkadlo s polomerom krivosti 1m vytvára zdanlivý obraz 3m za zrkadlom. V akej vzdialenosti pred zrkadlom stojí predmet? Aké je zväčšenie obrazu?
17. Predmet je umiestnený vo vzdialenosti 60cm od vrcholu dutého zrkadla. Určite ohniskovú vzdialenosť zrkadla, ak skutočný obraz predmetu (Z < 0), vytvorený zrkadlom na tienidle je zväčšený 1,5 krát.
18. Kde treba umiestniť pred dutým zrkadlo s ohniskovou vzdialenosťou f = 40cm predmet, aby sme dostali prevrátený obraz 4 krát väčší, ako predmet?
19. Predmet vysoký 2 cm stojí vo vzdialenosti 5 cm pred dutým zrkadlom s polomerom krivosti 4 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
20. Predmet vysoký 5 cm stojí vo vzdialenosti 4 cm pred vypuklým zrkadlom s ohniskovou vzdialenosťou 6 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
21. Predmet vysoký 6,5 cm stojí kolmo na optickú os dutého zrkadla vo vzdialenosti 1cm od vrcholu zrkadla. Polomer zrkadla je 4cm.Určite polohu a vlastnosti obrazu.
22. Duté zrkadlo s polomerom krivosti 1m vytvára zdanlivý obraz 3m za zrkadlom. V akej vzdialenosti pred zrkadlom stojí predmet? Aké je zväčšenie obrazu?
23. Predmet je umiestnený vo vzdialenosti 60cm od vrcholu dutého zrkadla. Určite ohniskovú vzdialenosť zrkadla, ak skutočný obraz predmetu (Z < 0), vytvorený zrkadlom na tienidle je zväčšený 1,5 krát.
24. Kde treba umiestniť pred dutým zrkadlo s ohniskovou vzdialenosťou f = 40cm predmet, aby sme dostali prevrátený obraz 4 krát väčší, ako predmet?
25. Predmet vysoký 2 cm stojí vo vzdialenosti 5 cm pred dutým zrkadlom s polomerom krivosti 4 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
26. Predmet vysoký 5 cm stojí vo vzdialenosti 4 cm pred vypuklým zrkadlom s ohniskovou vzdialenosťou 6 cm. Vypočítajte polohu a vlastnosti obrazu.
27. Predmet vysoký 6,5 cm stojí kolmo na optickú os dutého zrkadla vo vzdialenosti 1cm od vrcholu zrkadla. Polomer zrkadla je 4cm.Určite polohu a vlastnosti obrazu.
28. Duté zrkadlo s polomerom krivosti 1m vytvára zdanlivý obraz 3m za zrkadlom. V akej vzdialenosti pred zrkadlom stojí predmet? Aké je zväčšenie obrazu?
29. Predmet je umiestnený vo vzdialenosti 60cm od vrcholu dutého zrkadla. Určite ohniskovú vzdialenosť zrkadla, ak skutočný obraz predmetu (Z < 0), vytvorený zrkadlom na tienidle je zväčšený 1,5 krát.
30. Kde treba umiestniť pred dutým zrkadlo s ohniskovou vzdialenosťou f = 40cm predmet, aby sme dostali prevrátený obraz 4 krát väčší, ako predmet?