

Zadatak 1. ☺

Nacrtajte projekcije kvadrata ABCD kojemu je zadana stranica AB [A(-55; 20; 40), B(-30; 50; 15)], a vrh mu leži u ravni π_1 .

Zadatak 2. ☺

Konstruisati projekcije romba ABCD koji leži u ravni $R(-40; -40; 20)$ ako mu je zadana dijagonala AC [A(-30; 20; ?), C(0; 60; ?)] i:

- ugao $\angle BAD = 60^\circ$;
- dužina stranice $a=5$;
- vrh B mu leži u ravni π_2 .

Zadatak 3. ☺

Konstruisati projekcije romba koji leži u ravni $\Sigma(20; -15; 30)$ ako mu je dužina AB [A(-30; -15; ?), B(-60; ?; 110)] stranica, a vrh C udaljen od π_1 za $d = 90$.

Zadatak 4. ☺

Nacrtajte projekcije kocke, kojoj je jedna osnova u ravni P(80; 70; 60), ako je središte te osnove S(25; 25; ?), a jedan njezin vrh A(40; 20; ?).

Zadatak 5. ☺

Baza uspravne pravilne trostrane piramide je u ravni $\Sigma(\infty; 70; 70)$, jedan njen vrh u tački A(10; ?; 40), a vrh piramide je V(30; 100; 70). Nacrtati projekcije te piramide.

Zadatak 6. ☺

Nacrtajte projekcije pravilne kvadratne uspravne piramide, kojoj je osnova ABCD u ravnini E(20; 15; 15), ako je dijagonala njezine osnove AC [A(30; 30; ?), C(55; 40; ?)], a visina $h=45$ mm.

Zadatak 7. ☺

Nacrtajte projekcije pravilne šestostrane piramide, kojoj je osnova u ravni E(-100; 80; 100), ako je središte njezine osnove S(-35; 30; ?), jedan vrh osnove A(-20; 25; ?), a visina piramide $h=60$ mm.

Zadatak 8. ☺

Nacrtajte sve projekcije pravilne šestostrane piramide, kojoj je osnova u ravni E(100; 90; 80), ako je središte te osnove S(30; 30; ?), rub osnove dug je 25mm, jedna dijagonala osnove je paralelna sa prvim tragom ravni E, a visina piramide je $h=70$ mm.

Zadatak 9. ☺

Baza uspravne prizme je romb u ravni E(-60; 40; -75). Dijagonala baze je dužina AB [A(-5; 80; ?), B(-50; 15; ?)], a njen vrh B je u π_1 . Nacrtati projekcije prizme ako je njena visina $h=60$.

Zadatak 10. ☺

Konstruisati projekcije uspravne pravilne trostrane prizme kojoj je osnovni rub na pravoj $p \equiv \{P(30; 70; 0), Q(5; 0; 75)\}$, središte osnove je u tački S(40; 30; 30), a visina $h=50$.

Zadatak 11. ☺

Nacrtati projekcije pravilne trostrane prizme, kojoj osnova leži u ravni E(110; 70; 100), ako je jedan njezin osnovni rub AB [A(20; 10; ?), B(50; 20; ?)], a visina tijela $h=60$ mm.

Zadatak 12. ☺

Nacrtajte projekcije pravilne šestostrane prizme, kojoj je jedna osnova u ravni $P(80; 70; 60)$, ako je središte te osnove $S(25; 25; ?)$, a njezina visina $h=60$.

Zadatak 13. ☺

Osa rotacionog konusa je na pravoj VA $[V(10; 85; 10), A(60; 0; 65)]$, a izvodnica na pravcu VB $[B(65; 55; 100)]$. Nacrtati projekcije konusa ako je dužina izvodnice $s=80$.

Zadatak 14. ☺

Konstruisati projekcije rotacionog valjka kojemu je tačka $S(-40; 20; 50)$ središte baze, $A(-20; 40; 30)$ jedna tačka na kružnici baze, visina $h=60$, a osnova leži na ravni koja je upravna na π_3 .

Zadatak 15. ☺

nacrtati projekcije rotacionog valjka kojemu je osnova u ravni $E(100; 70; 60)$, središte osnove $S(35; 25; ?)$, prečnik osnove $d=30$ mm, a visina $h=50$ mm.

Zadatak 16. ☺

Nacrtati projekcije uspravnog rotacionog konusa, koji leži u ravni $P(90; 45; -90)$. Centar konusa $S(45; 45; z)$, poluprečnik baze $r=35$ mm, visina $h=90$ mm. Pravu veličinu osnove odrediti obaranjem ravni u Π_1 .

Zadatak 17. ☺

Nacrtati projekcije uspravnog rotacionog konusa, kojem je osnova u ravni $P(100; 70; 60)$, ako je središte osnove $S(25; ?; 40)$, a visina $h=60$ mm.

Zadatak 18. ☺

Rotacioni konus čija je osa $a \equiv SV\{S(0; 30; 0), V(0; 30; 50)\}$, osnova poluprečnika $r=25$ mm u ravni π_1 , presjeći ravninom $E(70; 75; 45)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 19. ☺

Rotacioni konus čija je osa $a \equiv SV\{S(-40; 55; 0), V(-40; 55; 90)\}$, i poluprečnik osnove $r=40$ mm, presjeći ravninom $E(-55; -60; 40)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 20. ☺

Rotacioni konus čija je osa $a \equiv SV\{S(45; 55; 0), V(45; 55; 105)\}$, i poluprečnik osnove $r=45$ mm, presjeći ravninom $E(80; -100; 50)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 21. ☺

Rotacioni valjak kome je osnova poluprečnika $r=20$ mm u ravni π_1 , središte osnove u tački $S(0; 30; 0)$ i visina $h=45$ mm, presjeći ravninom $E(70; 60; 40)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 22. ☺

Rotacioni konus čija je osa $a \equiv SV\{S(45; 55; 0), V(45; 55; 105)\}$, i poluprečnik osnove $r=45$ mm, presjeći ravninom $E(80; -100; 50)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 23. ☺

Rotacioni valjak, čija je osnova u π_2 , sa središtem u tački $S(30; 0; 30)$, poluprečnik osnove $r=25$ mm i visina valjka $h=70$ mm, presjeći ravninom $E(-50; 30; 50)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 24. ☺

Rotacioni valjak, čija je osa $a \equiv SV\{S(30; 60; 40), V(100; 30; 40)\}$ i poluprečnik osnove $r=30$ mm, presjeći ravninom $E(15; -20; -20)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 25. ☺

Uspravni valjak visine $h=70$ mm, sa središtem osnove u tački $S(35; 30; 0)$, poluprečnik osnove $r=25$ mm, presjeći ravninom $E(100; 110; 70)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 26. ☺

Odrediti presjek kugle, kojoj je središte u tački $S(0; 35; 40)$ i poluprečnik $r=30$ mm, ravninom $E(75; 90; 50)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 27. ☺

Kuglu, središta $S(50; 30; 35)$ i poluprečnika $r=25$ mm, presjeći ravninom $E(-65; 40; 50)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 38. ☺

Kuglu, središta $S(50; 50; 45)$ i poluprečnika $r=35$ mm, presjeći ravninom $E(-40; 70; 50)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 29. ☺

Kuglu, središta $S(80; 40; 45)$ i poluprečnika $r=35$ mm, presjeći ravninom $E(50; -20; 60)$. Nacrtati projekcije presječne krive.

Zadatak 30. ☺

Kuglu, središta $S(0; 40; 35)$ i poluprečnika $r=30$ mm, presjeći ravninom $E(-40; 30; 20)$. Nacrtati projekcije presječne krive.