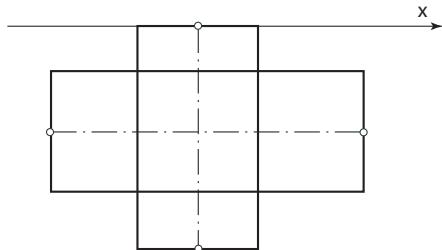
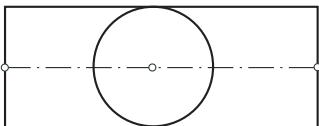


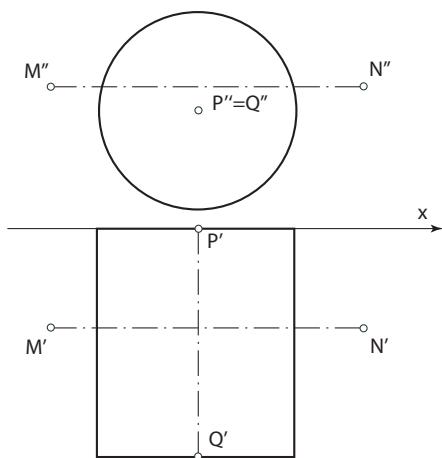
Zadaci za vježbu - 2. kolokvij

1. Nacrtajte tlocrt prozorne krivulje zadanih rotacijskih valjaka. Što znate o toj krivulji?

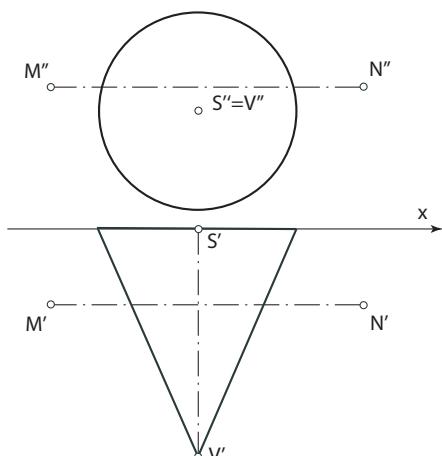


2. MN je os rotacijskog valjka. Konstruirajte tlocrt i nacrt tog valjka tako da njegova prodorna krivulja sa zadanim valjkom (os PQ) bude:

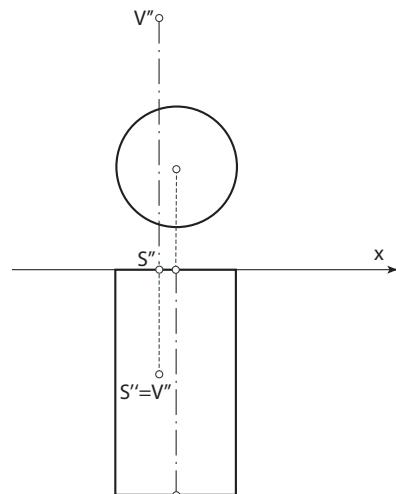
- (a) jednodijelna,
- (b) dvodijelna,
- (c) s dvostrukom točkom.



3. MN je os rotacijskog valjka. Konstruirajte tlocrt i nacrt tog valjka tako da njegova prodorna krivulja sa zadanim stošcem ima dvostruku točku. Koliko rješenja ima ovaj zadatak?



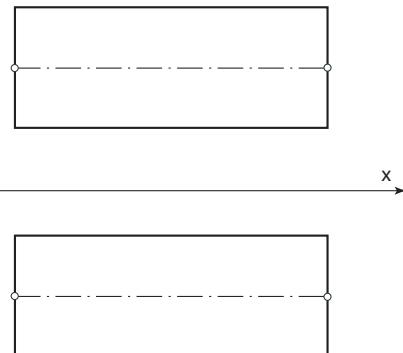
4. SV je os rotacijskog stošca. Odredite polumjer osnovice tog stošca tako da njegova prodorna krivulja sa zadanim valjkom ima dvostruku točku. Koliko rješenja ima ovaj zadatak?



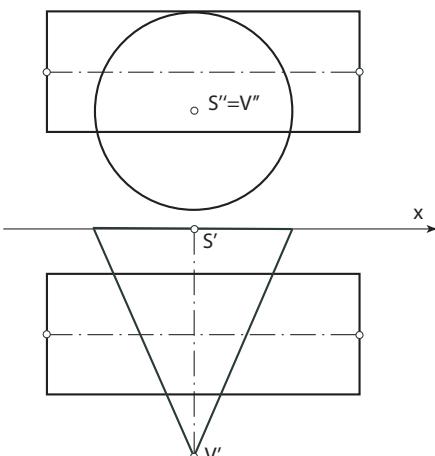
5. Konstruirajte tlocrt i nacrt bilo kojeg

- (a) valjka
- (b) stošca

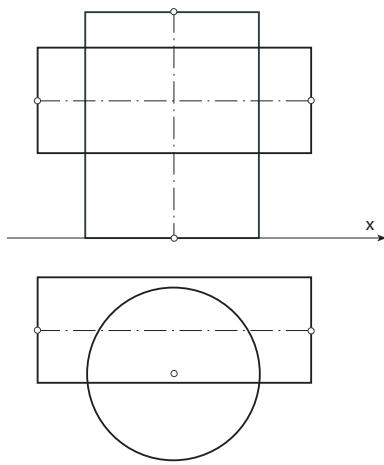
koji se sa zadanim valjkom prodire tako da se njihova prodorna krivulja raspada na dvije elipse.



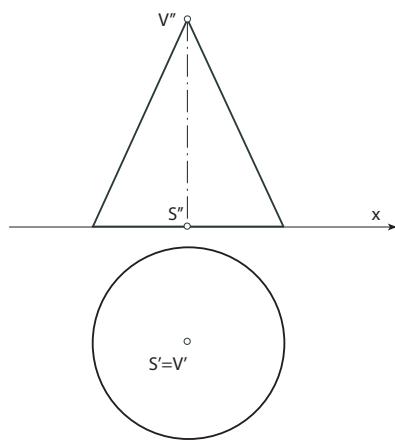
6. Odredite koje je vrste prodorna krivulja zadanog stošca i valjka, tj. da li je jednodijelna, dvodijelna, s dvostrukom točkom ili raspasnuta.



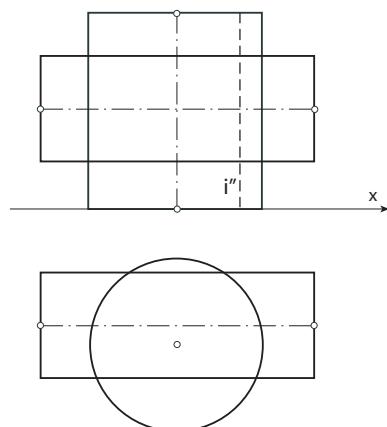
7. Konstruirajte tlocrt i nacrt najviših i najnižih točaka prodone krivulje zadanih valjaka. Da li su to vidljive točke nacrtta prodone krivulje?



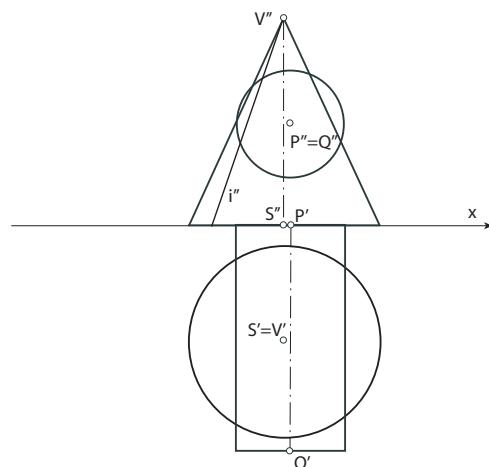
8. Konstruirajte tlocrt i nacrt bilo kojeg rotacijskog valjka čiji se prodor sa zadanim stošcem raspada na dve elipse. Odredite tlocrte i nacrte dvostrukih točaka tog prodora.



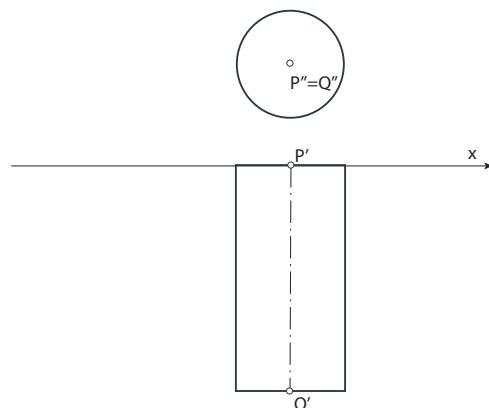
9. Konstruirajte projekcije onih točaka prodone krivulje zadanih rotacijskih valjaka koje leže na izvodnici i . Konstruirajte tangentu prodone krivulje u jednoj od konstruiranih točaka (gornjoj).



10. Konstruirajte projekcije onih točaka prodone krivulje zadanih rotacijskih ploha koje leže na izvodnici i stošca. Konstruirajte tangentu prodone krivulje u jednoj od konstruiranih točaka (donjoj).



11. Konstruirajte projekcije bilo koje sfere koja zadani rotacijski valjak sijeće po raspadnutoj krivulji 4. reda. Opišite tu krivulju i nacrtajte njezin tlocrt, nacrt i bokocrt.



12. Konstruirajte projekcije bilo koje sfere koja zadani rotacijski stožac sijeće po raspadnutoj krivulji 4. reda. Opišite tu krivulju i nacrtajte njezin tlocrt, nacrt i bokocrt.

