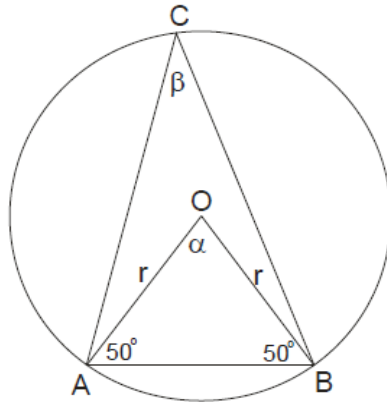
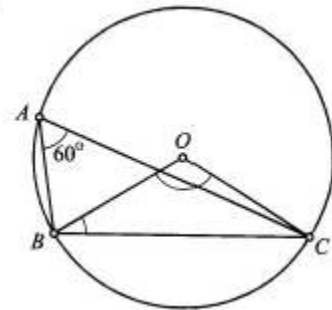


## ZADACI ZA VEZBANJE ( KRUG, KRUZNICA )

1. Odredi obim i površinu kruga poluprecnika  $r = 7 \text{ cm}$  ( za broj  $\pi$  uzeti približnu vrednost 3,14 ).
2. Površina kvadrata je  $12 \text{ cm}^2$ . Odrediti površinu kruga koji je opisan oko tog kvadrata.
3. Odrediti prečnik i površinu kruga čiji je obim  $31,4 \text{ cm}$  i  $\pi \approx 3,14$ .
4. Dužina tetive AB datog kruga je  $4 \text{ cm}$ , a njeno rastojanje od centra kruga  $1 \text{ cm}$ . Odrediti površinu tog kruga.
5. Tetive AB i AC jednog kruga su ortogonalne i dužina  $6 \text{ cm}$  i  $8 \text{ cm}$ . Odrediti poluprecnik i obim tog kruga.
6. Dužina kružnog luka AB jednog kruga je  $\pi \text{ cm}$ , a centralni ugao nad tim lukom  $15^\circ$ . Odrediti obim tog kruga.
7. Ako su oznake kao na priloženom crtežu i  $\angle BAO = 50^\circ$  odrediti naznacene uglove  $\alpha$  i  $\beta$ .

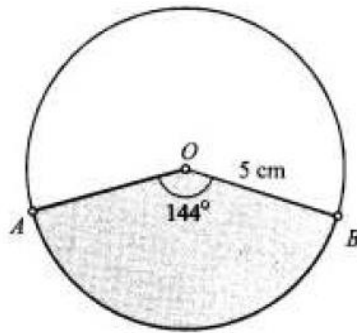


8. Ugao između dve tetive AB i AC jednog kruga je  $60^\circ$ . Ako je poluprecnik tog kruga  $r = 6 \text{ cm}$  i tačka O njegov centar, odrediti:
  - a) Ugao BOC
  - b) Ugao OBC
  - c) Dužina tetive BC.

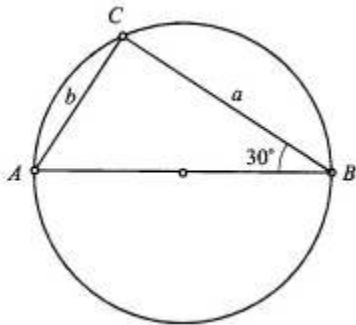


9. Obim kruga je  $62,8 \text{ cm}$ . Koliki je centralni ugao  $\alpha$  koji odgovara kružnom luku  $12,56 \text{ cm}$ . (  $\pi \approx 3,14$  )

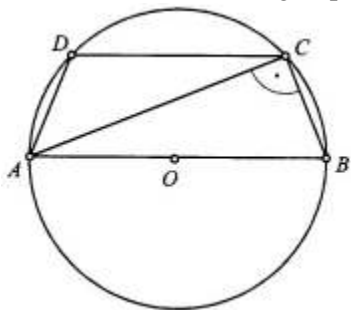
10. Ako su podaci kao na priloženom crtežu, odrediti dužinu kruznog luka AB I površinu odgovarajućeg isECKA ( $\pi \approx 3,14$ ).



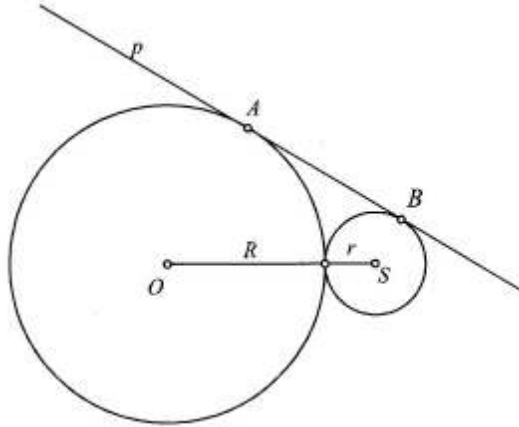
11. Pravilni šestougao je upisan u krug površine  $64\pi\text{cm}^2$ . Odrediti obim tog šestougla.  
 12. Visina jednakokraničnog trougla je 6 cm. Odredi obim i površinu kruga koji je upisan u taj trougao.  
 13. Jedan ugao pravouglog trougla ABC je  $\beta = 30^\circ$ , a površina njegovog opisanog kruga je  $P = 36\pi\text{cm}^2$ . Odredi katete tog trougla.



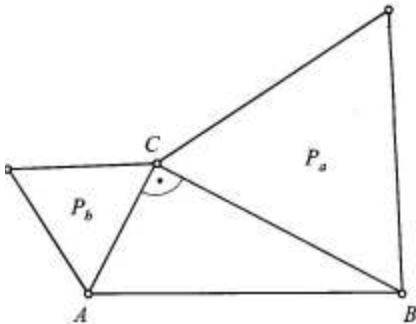
14. Stranica romba je  $a = 4\sqrt{3}\text{cm}$ , a jedan njegov ugao  $120^\circ$ . Odredi površinu kruga koji je upisan u taj romb.  
 15. Centar kruga opisanog oko trapeza ABCD je na osnovici AB. Ako je  $AB=10\text{cm}$  i  $AC=8\text{cm}$ , odrediti krak i visinu tog trapeza.



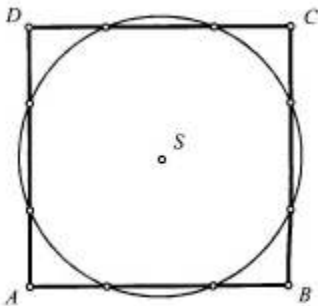
16. Krugovi  $k(O,R)$  i  $k_1(S,r)$  se dodiruju spolja. Prava p dodiruje te krugove u tačkama A i B. Ako je  $R=9\text{cm}$  i  $r=3\text{cm}$ , odrediti AB.



17. Prečnici krugova  $k_1$  i  $k_2$  su dijagonale AC i BD romba ABCD čija je stranica  $a = 5\text{cm}$ . Odrediti zbir površina ta dva kruga.
18. Nad katetama pravougloug trougla ABC su konstruisani jednakostranični trouglovi čije su površine  $P_a = 64\sqrt{3}\text{cm}^2$  i  $P_b = 36\sqrt{3}\text{cm}^2$ . Odrediti površinu kruga koji je opisan oko trougla ABC.



19. Površina datog kvadrata ABCD je  $36\text{cm}^2$ . Odrediti površinu kruga k čiji je centar središte S tog kvadrata i koji njegovu stranicu AB deli na tri jednaka dela.



20. Krug k je opisan oko pravilnog šetougla ABCDEF stranice 6cm, a krug  $k_0$  je upisan u trougao ACE. Odrediti površinu njihovog kružnog prstena.
21. Na priloženom crtežu, svi krugovi su poluprečnika  $r=1\text{cm}$ . Centri četiri od njih su temena kvadrata i oni dodiruju peti krug spolja. Odredi površinu osenčene figure.

