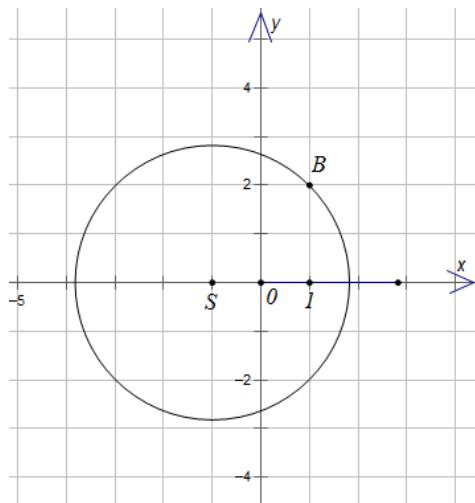


#### 4.2.4.4 Zadaci za vježbu

1. Napiši jednadžbu normale na kružnicu zadanu slikom u njenoj točki  $B$ .

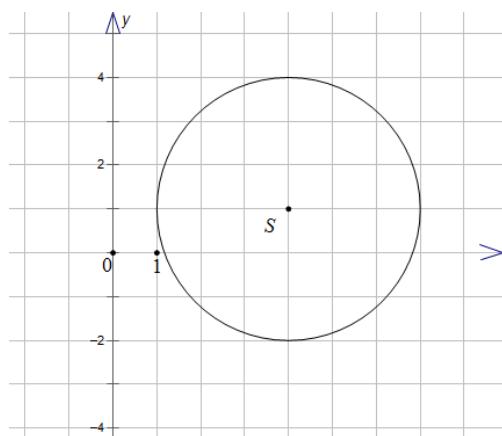


Odgovor: \_\_\_\_\_

2. Točka  $S(4, -5)$  je središte kružnice koja prolazi točkom  $T(1, -2)$ . Kako glasi jednadžba te kružnice?

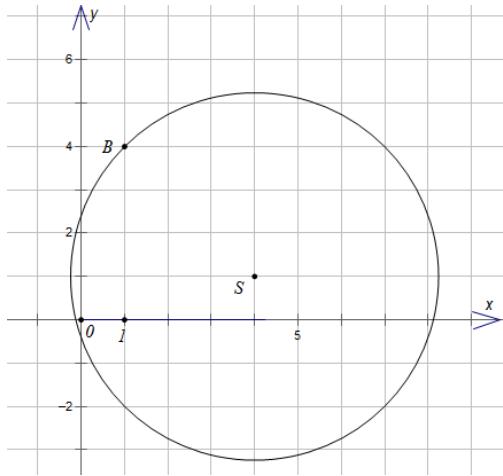
- A.  $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 18$
- B.  $(x + 4)^2 + (y - 5)^2 = 5$
- C.  $(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 18$
- D.  $(x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 5$

3. Odredi jednadžbu kružnice sa slike:



Odgovor: \_\_\_\_\_

4. Na slici su prikazane kružnica i točka  $B$  koja joj pripada. Koji od navedenih pravaca je tangenta kružnice u točki  $B$ :



- A.  $y = x + 2$   
 B.  $y = x + 3$   
 C.  $y = 2x + 3$   
 D.  $y = x + 2.5$

5. Odredi površinu kruga čije su tangente  $x = -5$ ,  $x = 1$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

6. Odredi jednadžbu kružnice koja prolazi točkom  $A(3,1)$  i koncentrična je kružnici

$$x^2 - 2x + y^2 - 10y + 17 = 0.$$

Odgovor: \_\_\_\_\_

7. Odredi jednadžbu kružnice koja prolazi točkama  $A(-2,5)$ ,  $B(0,1)$ ,  $C(-9,4)$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

8. Središte  $S$  kružnice sjecište je pravaca  $y = \frac{5}{2}x - 2$ ,  $y = -\frac{1}{2}x + 4$ . Udaljenost središta do tangente kružnice je  $\sqrt{15}$ . Odredi jednadžbu kružnice.

Odgovor: \_\_\_\_\_

9. Izračunaj površinu kružnog vijenca određenog kružnicama  
 $x^2 - 6x + y^2 + 2y - 26 = 0$  i  $x^2 - 6x + y^2 + 2y - 71 = 0$ .

Odgovor: \_\_\_\_\_

**Rješenja 4.2.4.4**

1.	$y=x+1$
2.	$C. (x - 4)^2 + (y + 5)^2 = 18$
3.	$(x - 4)^2 + (y - 1)^2 = 9$
4.	$B. y = x + 3$
5.	$9\pi$
6.	$(x - 1)^2 + (y - 5)^2 = 20$
7.	$(x + 5)^2 + (y - 1)^2 = 25$
8.	$(x - 2)^2 + (y - 3)^2 = 15$
9.	$45\pi$