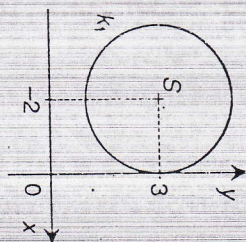
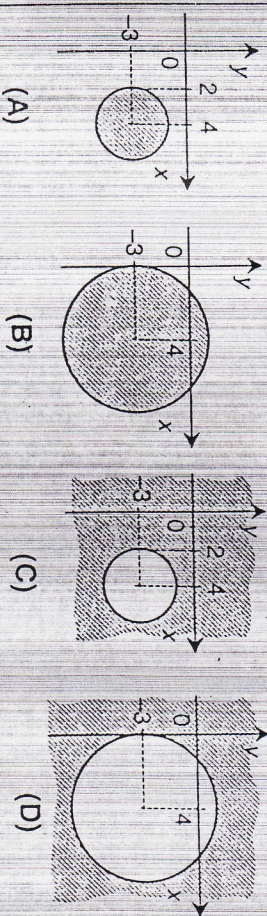


101 Na obrázku je kružnica k_1 so stredom v bode S a polomerom r . Ktorá z uvedených rovníc je vyjadrením kružnice k_2 so stredom v bode S a polomerom $2r$?

- (A) $(x+2)^2 + (y-3)^2 = 4$
 (B) $(x+2)^2 + (y-3)^2 = 16$
 (C) $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 4$
 (D) $(x-2)^2 + (y+3)^2 = 16$



102 Na ktorom z obrázkov je vyšrafovaná množina všetkých bodov A , pre súradnice ktorých platí $(x_A - 4)^2 + (y_A + 3)^2 > 4$?



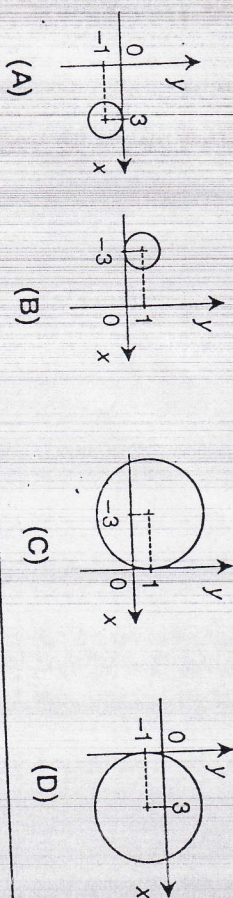
103 Body $A[-5; 2]$, $C[3; 2]$ sú protiahlymi vrcholmi štvorca $ABCD$. Ktorá z uvedených rovníc je rovnicou kružnice vpísanej do tohto štvorca?

- (A) $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 8$ (B) $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 16$
 (C) $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 8$ (D) $(x+1)^2 + (y-2)^2 = 16$

104 Daná je kružnica so stredom v bode $S[0; 0]$, obsahujúca bod $A[40; 30]$. Akú dĺžku má tetiva BC tejto kružnice, ak stred P tetivy má súradnice $[-14; 0]$?

- (A) 100 (B) 96 (C) 64 (D) 48

105 Na ktorom z nasledujúcich obrázkov je znázornená kružnica daná rovnicou $x^2 - 6x + y^2 + 2y + 1 = 0$?



106 Akú rovnicu (v stredovom tvare) bude mať kružnica m , ktorá vznikne posunutím kružnice $k: x^2 + y^2 + 8x - 6y - 11 = 0$ o vektor $\vec{v}(5; -4)$?

- (A) $(x-1)^2 + (y+1)^2 = 36$ (B) $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 36$
 (C) $(x-1)^2 + (y+1)^2 = 6$ (D) $(x+1)^2 + (y-1)^2 = 6$

107 Ktorá z uvedených rovníc určuje kružnicu, ktorej priemer tvoria body $A[-3; 0]$ a $B[3; 6]$?

- (A) $x^2 + y^2 - 6y - 9 = 0$ (B) $x^2 + y^2 + 6y + 9 = 0$
 (C) $x^2 + y^2 + 6y - 9 = 0$ (D) $x^2 + y^2 - 6x - 9 = 0$

108 Ktoré z nasledujúcich tvrdení o kružnici $k: x^2 + y^2 + 2x - 4y - 3 = 0$ je nepravdivé?

- (A) Stredom kružnice k je bod $S[-1; 2]$.
 (B) Kružnica k pretína os x v dvoch bodoch.
 (C) Na kružnici k leží bod $K[1; 4]$.
 (D) Polomer kružnice k je 8.