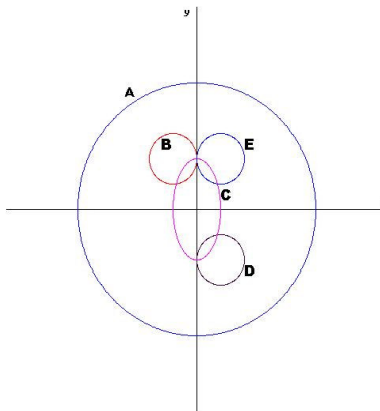


1. Nei saldi di fine stagione un negozio ha diminuito del 25% il prezzo di listino di tutti i suoi capi di abbigliamento; Ho acquistato un cappotto per 210 €. Il prezzo di listino del cappotto era
 - A. 280 €
 - B. 168 €
 - C. 200 €
 - D. 840 €
 - E. 700 €
2. Quanti anagrammi della parola FIERA, anche privi di significato, si possono formare?
 - A. 12
 - B. 20
 - C. 100
 - D. 5
 - E. 120
3. Un impiegato ha riscosso per i primi otto mesi dell'anno uno stipendio di 1100 € e per gli altri quattro mesi uno stipendio di 1250 €.Lo stipendio mensile medio dell'impiegato è stato
 - A. 1175 €
 - B. 1000 €
 - C. 1150 €
 - D. 1300 €
 - E. 1200 €
4. Quale tra le figure disegnate sul piano cartesiano ortogonale Oxy



corrisponde all'equazione $x^2 - 2x + y^2 + 4y + 4 = 0$?

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D
- E. E

5. L'equazione nella variabile reale x

$$\sqrt{x^2 - 3x - 4} = 2x$$

ha

- A. una sola soluzione
- B. una soluzione positiva e una soluzione negativa
- C. due soluzioni positive
- D. quattro soluzioni
- E. nessuna soluzione

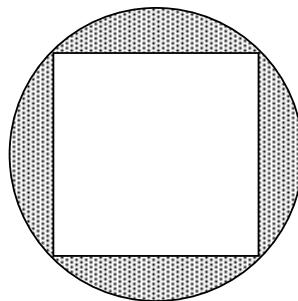
6. L'espressione $1 + \cos 2x$ è equivalente a

- A. $2 \sin^2 x$
- B. $2 + \cos^2 x$
- C. $2 \cos^2(x/2)$
- D. $2 \cos^2 x$
- E. $2 + 2 \cos^2 x$

7. Il valore dell'espressione $\sin \frac{\pi}{4} - \cos \frac{5}{4} \pi$ è

- A. 0
- B. $\sqrt{2}$
- C. $2\sqrt{2}$
- D. $\sqrt{2}/2$
- E. 1

8. In un cerchio è inscritto un quadrato di lato a . L'area della parte grigia in figura è



- A. $(\pi a^2 / 2) - 1$
- B. $a^2(\pi - 1) / 4$
- C. $\pi a^2 / 2$
- D. $a^2(\pi - 2) / 2$
- E. $a^2(2\pi - 1)$

9. La somma degli angoli interni di un pentagono regolare è

- A. 900°
- B. 600°
- C. 540°
- D. 270°
- E. 940°

10. Sia x un numero reale, $x \neq -1$, ed inoltre sia

$$\frac{3x}{x+1} > 2$$

allora

- A. $x < -1$
- B. $x > 2$
- C. $-1 < x < 2$
- D. $x < -1$ oppure $x > 2$
- E. $-1 < x < 2/3$