

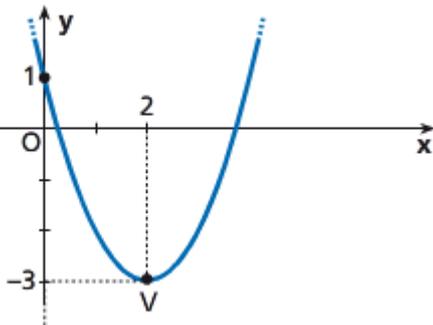
1)

Quale delle seguenti affermazioni sulla parabola di equazione  $y = -x^2 + 4x$  è *falsa*?

- A La parabola passa per l'origine  $O$ .
- B La parabola ha vertice nell'origine  $O$ .
- C La parabola volge la concavità verso il basso.
- D L'asse della parabola è la retta di equazione  $x = 2$ .
- E La parabola passa per  $P(2;4)$

2)

Determina l'equazione della parabola, date le informazioni che puoi ricavare dal grafico seguente:



3)

Traccia il grafico della funzione di equazione:  $y = \begin{cases} -x^2 + 4x & \text{se } x \leq 3 \\ \frac{1}{3}x + 2 & \text{se } x > 3 \end{cases}$

4)

Trova l'equazione della parabola passante per i punti  $A(-1;0)$ ,  $B(3;0)$ ,  $C(0;1)$ .

5)

Dato il fascio di parabole  $y = (2k - 1)x^2 + (k - 1)x + k$ , determina per quali valori di  $k$ :

- La parabola passa per il punto  $A(-1; +2)$
- La parabola ha vertice di ascissa  $+1$

6) n

Ricava l'equazione della curva:

