

I PUNTI PER DISEGNARE UNA PARABOLA

Considera le seguenti parabole

- 1) $y = x^2 - 8x + 15$
- 2) $y = 8 - 2x - x^2$
- 3) $y = x^2 - 9$
- 4) $y = 5x - x^2$
- 5) $y = 2x^2 + 7x - 4$

PRIMA di fare calcoli o disegni rispondi

- Quali avranno la concavità verso l'alto ("felici")?
- Hanno tutte la stessa "larghezza" o ce ne sono alcune più "allungate" ed altre più "schiate"?

Scrivi le tue risposte, poi

Di ognuna delle seguenti parabole calcola:

- Le coordinate del vertice (prima la x, poi usa questa per trovare la corrispondente y)
- I punti in cui la parabola interseca l'asse delle x (SE ci sono)
- L'intersezione con l'asse delle y (noti qualcosa sul suo valore?)

Poi disegna questi punti e sfruttando la simmetria della parabola uniscili ottenendo una bozza approssimativa del suo grafico.

Verifica se avevi risposto bene alle domande, POI verifica con DESMOS se le tue bozze sono corrette.