

1. Data la parabola di equazione $y = x^2 + 2x$ ed il fascio di rette di centro $P(0, -2)$, vogliamo determinare le rette del fascio che sono tangenti alla parabola.

2. Vogliamo determinare l'equazione della retta passante per il punto $P(4, 0)$ e tangente alla parabola di equazione $y = x^2 - 4x$.

3. Scriviamo l'equazione della parabola $y = ax^2 + bx + c$ che ha vertice in $V(1, -1)$ in modo che sia tangente alla retta di equazione $y = x - 3$.