

**Exercice 1**

Trouver l'équation de la droite tangente à la parabole  $y = x^2$  au point  $(-1; 1)$ .

---

**Corrigé 1**

*Generated by AI*

Pour trouver l'équation de la tangente à  $y = x^2$  au point  $(-1, 1)$ , nous avons besoin de la pente de la tangente en ce point.

La pente de la tangente est donnée par la dérivée :

$$y' = 2x$$

Au point  $x = -1$  :

$$m = y'(-1) = 2(-1) = -2$$

L'équation de la tangente passant par le point  $(-1, 1)$  avec une pente  $m = -2$  est :

$$y - y_0 = m(x - x_0)$$

$$y - 1 = -2(x - (-1))$$

$$y - 1 = -2(x + 1)$$

$$y - 1 = -2x - 2$$

$$y = -2x - 1$$

**Réponse :**  $y = -2x - 1$