

On essaie de faire le calcul direct

Sinon on essaie d'appliquer les formules du cours

$$A = (2x + 3)^2 = (2x)^2 + 2 \times 2x \times 3 + 3^2 = \mathbf{4x^2 + 12x + 9}$$

$$B = (2x - 3)^2 = (2x)^2 - 2 \times 2x \times 3 + 3^2 = \mathbf{4x^2 - 12x + 9}$$

$$C = (2x + 3)(2x - 3) = (2x)^2 - 3^2 = \mathbf{4x^2 - 9}$$

$$D = (4 - 3x)^2 = 4^2 - 2 \times 4 \times 3x + (3x)^2 = \mathbf{16 - 24x + 9x^2}$$

On peut faire de la double distributivité mais si on a compris les formules c'est plus rapide !

Erreurs courantes :

Problèmes de signes

L'oubli des parenthèses autour du 2x dans l'étape (le 2 ET le x sont au carré)

6x² dans le dernier au lieu de 9x² (mais 3×3 = 9 !)

Remarque : La connaissance de la 3^{ème} formule est intéressante, on sait qu'il ne va rester que deux morceaux (et un moins à ne pas oublier)