



LES PRESCRIPTIONS DU DOCTEUR BERTHELOT



De source sûre, il y aura, cette année, au DNB du **calcul Littéral**, la bête noire des collégiens. C'est donc pour cela, que pour les six prochaines semaines une fiche de calcul littéral sera proposée chaque semaine afin de s'entraîner, solidifier ses connaissances ou revoir des notions jusque là non comprises. Pas d'inquiétudes, **cela se soigne** !

Chaque semaine, un thème supplémentaire sera proposé.

Il est conseillé de réaliser au minimum un exercice par jour.

OBJECTIF BREVET DE MATHS : CALCUL LITTÉRAL, SEMAINE 1

Exercice 1

Calcule la valeur de chaque expression pour la valeur de x donnée.

$$1) A = 3x^2 + 7x - 12 \quad \text{pour } x = 3$$

$$2) A = 3x^2 + 7x - 12 \quad \text{pour } x = -4$$

$$3) B = 2x^2 - 2x + 8 \quad \text{pour } x = -3$$

Exercice 2 :

Réduis les expressions suivantes :

$$A = 4x^2 + 6x - 10 - 3x + 2x^2$$

$$B = -12x + 3x^2 + 9 - x^2 + 15x - 16$$

Exercice 3 :

Développe et réduis les expressions suivantes :

$$A = -4(5x - 7)$$

$$B = (3x - 2)(2x - 7)$$

$$C = (-4x - 8)(6x - 9)$$

Exercice 4 :

Factorise les expressions suivantes :

$$A = 9x - 63$$

$$B = 12x^2 + 9x$$

Exercice 5 :

Modélise le programme de calcul suivant par une expression algébrique :

- Choisir un nombre
- Soustraire 10
- Multiplier le résultat par 3
- Ajouter 5
- Soustraire le double du nombre de départ