

## 2<sup>nde</sup> - programme (minimal) de révision pour le test de rentrée 2012

---

Vous pouvez reprendre votre cahier de cours de l'an dernier, en refaisant tout(e) seul(e) les exemples si nécessaire. Vous pouvez aussi utiliser le livret. Sinon (ou en supplément !), voici les thèmes principaux et une vingtaine d'exercices sélectionnés dans votre manuel de cette année pour revoir les bases utiles pour réussir le test de rentrée (certains exercices sont très courts et peuvent être faits de tête, n'hésitez pas à demander de l'aide aux assistants pédagogiques si les autres vous posent problème).

### Nombres et calcul

#### Calcul numérique

Calculs détaillés (+, -,  $\times$ ,  $\div$ ) avec des nombres en écriture fractionnaires :  $2 + \frac{3}{7} = ?$  ;  $\frac{5}{3} - \frac{7}{4} = ?$  ; combien valent  $\frac{5}{100}$  de 350 ? ; simplifier  $\frac{63}{12}$ ,  $\frac{56}{3} \div \frac{1}{4} = ?$  ; etc.

Calculs ( $\times$ ,  $\div$ ) avec des puissances : simplifier l'écriture  $5^3 \times 5^6$  ; écrire  $(10^3)^4$  sous la forme d'une puissance de 10 ; savoir que  $10^{-3} = \frac{1}{10^3}$  ; etc.

**Exercices 1, 2 et 3 p. 68.**

#### Calcul littéral

Réduire une expression du premier degré :  $2a + 7 - 5a + 2 = ?$  ; développer et éventuellement réduire des produits de facteurs du premier degré :  $5(x - 3) = ?$  ; **exercices 7, 8, 9 p. 43.**

Connaître et utiliser les 3 identités remarquables :  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  ;  $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$  ;  $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$  : **exercice 11 p. 93.**

Factoriser des expressions dans des cas simples : **exercices 12 p. 43, 46 p. 95.**

#### Équations

Résoudre une équation du premier degré : **exercice 67 p. 96.**

### Fonctions

Connaître le vocabulaire des fonctions (antécédent  $x \mapsto$  image  $f(x)$ ) ; utiliser la courbe représentative d'une fonction ; fonction définie par une formule : **exercices 4 p. 27, 36 p. 44.**

### Géométrie

Théorème de Pythagore, théorème de Thalès, trigonométrie : **exercice 20 p. 253.**

### Statistiques et probabilités

Moyenne, médiane, fréquence, probabilité : **exercices 3, 4 et 5 p. 163, 1 et 3 p. 191, 11, 12 et 13 p. 206.**