

- **dans ANNABREVET 2006 Sujets non corrigés (HATIER)**

- **Sujet 24 page 50**

■ **Exercice 3**

On considère l'expression :

$$E = (2 - 5x)(3x + 7) - (4 - 25x^2).$$

- ▶ 1. Développer, puis réduire E.
- ▶ 2. Décomposer $F = 4 - 25x^2$ en produit de deux facteurs du premier degré.
- ▶ 3. En déduire une écriture de E sous forme de produits de facteurs du premier degré.
- ▶ 4. Résoudre alors l'équation $E = 0$.
- ▶ 5. Calculer la valeur exacte de E lorsque :
 - a) $x = 0$;
 - b) $x = -\frac{1}{2}$;
 - c) $x = \sqrt{2}$.

- **Sujet 29 page 57**

▪ **Exercice 1**

La somme de 5 nombres entiers pairs consécutifs est égale à 180.
Quels sont ces 5 nombres ?

■ **Exercice 3**

- ▶ 1. Calculer le PGCD des deux nombres 988 et 1924. Vous indiquerez avec précision la méthode utilisée.
- ▶ 2. On pose $F = \frac{988}{1924} - \frac{12}{37} + \frac{5}{111}$.
 - a) Écrire $G = \frac{988}{1924}$ sous forme d'une fraction irréductible.
 - b) En déduire l'écriture de F sous forme d'une fraction irréductible.