

Et si je (re)lisisais la feuille collée sur la couverture de mon cahier...

**Exercice 1** : *Calculs « élémentaires » sur les racines carrées...*

1. Simplifie les nombres suivants :  $A = \sqrt{24}$  et  $B = \sqrt{175}$ .

2. Effectue les produits suivants :

$$C = 5\sqrt{12} \times 2\sqrt{6} \quad | \quad E = 2\sqrt{21} \times 4\sqrt{28}$$

$$D = 3\sqrt{42} \times 10\sqrt{14} \quad | \quad F = 3\sqrt{8} \times 5\sqrt{6}$$

3. Réduis les sommes suivantes :  $G = 2\sqrt{147} - 5\sqrt{48}$  ;

$$H = \sqrt{200} + 7\sqrt{32} - 6\sqrt{72}.$$

$$I = -4\sqrt{63} + 10\sqrt{28}.$$

Présente les résultats sous la forme  $a\sqrt{b}$  où  $a$  et  $b$  sont deux entiers,  **$b$  étant le plus petit possible.**

**Exercice 2** : *Développements.*

1. Développe et réduis les expressions suivantes :  $J = \sqrt{6}(\sqrt{2} - \sqrt{8})$  ;

$$K = (6\sqrt{5} + 2)(6\sqrt{5} - 2).$$

2. Montre que les nombres L, M et N sont égaux :  $L = (\sqrt{3} + 2)(5\sqrt{3} + 14)$  ;

$$M = (4 + 3\sqrt{3})^2 ;$$

$$N = (2\sqrt{3} - 1)(17 + 10\sqrt{3}).$$

**A rendre avant le vendredi 11 janvier 2008**