

**80**

Calculer et donner le résultat de chacune des expressions sous la forme la plus simple.

$$A = \left(1 - \frac{1}{7}\right) : \frac{12}{5};$$

$$B = \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{5}\right) \times \left(7 + \frac{37}{9}\right);$$

$$C = \frac{\frac{2}{3} + \frac{1}{6}}{2 - \frac{1}{2}};$$

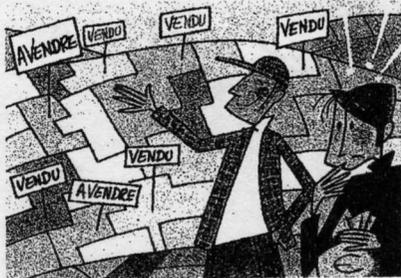
$$D = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \times \left(\frac{2}{3} - 1\right).$$

**81**

1) Effectuer le calcul ci-dessous et donner le résultat sous forme de fraction irréductible :

$$1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \times \frac{4}{5}\right).$$

2)



Un propriétaire terrien a vendu le quart de sa propriété en 2001 et les quatre cinquièmes du reste en 2002.

- ▶ Quelle fraction de la propriété a été vendue en 2002 ?
- ▶ Quelle fraction de la propriété reste invendue à l'issue des deux années ?
- ▶ Quelle était la superficie de la propriété, sachant que la partie invendue au bout des deux années a une aire égale à six hectares ?

Donner l'écriture scientifique du nombre T.

**84 Divers 2005-2006**

Écrire chaque expression sous la forme  $a \times 10^n$ ,  $a$  et  $n$  désignant des nombres entiers.

$$A = \frac{3 \times 10^3 \times 2 \times 10^{-1}}{12 \times 10^{-2}}; \quad B = \frac{35 \times 10^{-3} \times 3 \times 10^5}{21 \times 10^{-1}}.$$

**85**

On considère :  $B = \frac{2,5 \times 10^{-3} \times 9 \times 10^5}{15 \times 10^{-4}}.$

- 1) Calculer B. Le résultat sera donné en écriture décimale.
- 2) Écrire B en écriture scientifique.

**86 Divers 2005-2006**

Calculer chaque expression et donner le résultat en écriture scientifique.

$$A = \frac{2,6 \times 10^2 \times 1,7 \times 10^2}{0,2 \times 10^5 \times 10^3}; \quad B = \frac{5 \times 10^{-3} \times 12 \times 10^6}{15 \times 10^2 \times 8 \times 10^{-5}}.$$

**87**

On considère les deux expressions suivantes :

$$A = \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right) \times \frac{5}{2} \quad \text{et} \quad B = \frac{16 \times 10^{-1} \times 2}{(10^3)^2 \times 10^{-8} \times 80}.$$

- 1) Calculer A et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible.
- 2) Vérifier que B est un nombre entier. Écrire les étapes du calcul.
- 3) Brice affirme que : « A est l'opposé de B ». Est-ce vrai ? Justifier la réponse.