

Exercice 1 :

Simplifier le plus possible les fractions (simplifiables) suivantes et recopier celles qui ne le sont pas :

$$\frac{4}{6} ; \frac{15}{12} ; \frac{24}{18} ; \frac{45}{5} ; \frac{7}{49} ; \frac{2}{13} ; \frac{51}{34} ; \frac{420}{168}$$

Exercice 2 :

Calculer les expressions suivantes en donnant les résultats sous forme de fractions irréductibles :

$$A = 7 \times \frac{9}{21} \quad ; \quad B = \frac{12}{35} \times 5 \quad ; \quad C = \frac{3}{5} \times \frac{15}{6} \quad ;$$

$$D = \frac{26}{5} \times \frac{15}{13} \quad ; \quad E = \frac{3}{16} \times \frac{2}{9} \quad ; \quad F = \frac{25}{49} \times \frac{28}{5} \times \frac{33}{10}$$

Exercice 3:

Un terrain de 60 m^2 est occupé aux $\frac{2}{3}$ par de la pelouse, le reste par des arbres.

Le propriétaire du terrain a calculé qu'en clôturant les $\frac{4}{5}$ de la pelouse, il aurait assez d'herbe pour nourrir son cheval.

- 1) Quelles sont les superficies de la pelouse et de l'enclos pour le cheval ?
- 2) Quelle proportion du terrain représente l'enclos du cheval ?

Exercice 4:

Une balle rebondit chaque fois qu'elle touche le sol aux deux tiers de la hauteur d'où elle est tombée. On la laisse tomber d'une hauteur de 135 m. A quelle hauteur s'élèvera-t-elle au troisième rebond ? (Conseil : trace un dessin à main levée.)

Exercice 5:

Sébastien touche les $\frac{3}{4}$ d'un héritage de 1 600 €. Il décide de dépenser les $\frac{5}{6}$ de ce qu'il a touché et d'économiser le reste. Combien a-t-il économisé ?