

**Exercice 1 :**

Dans une commune alsacienne, au premier tour, le candidat X a obtenu $\frac{3}{11}$ des suffrages exprimés, le candidat Y les $\frac{2}{9}$ et le candidat Z le reste des voix. Un second tour aura-t-il lieu ?

Exercice 2 :

Rémi, 8 ans, participe à un triathlon. Il parcourt un tiers de la distance totale en courant, les $\frac{20}{31}$ du parcours total à vélo et le reste en nageant. Quelle fraction du parcours total effectue-t-il en nageant ?

Exercice 3 :

Pour le petit déjeuner, Théo prend une bouteille de jus d'orange et en boit les deux quinzièmes. Sa soeur boit ensuite les trois dixièmes du reste. Quelle fraction de la bouteille pleine boit-elle ?

Exercice 4 :

Avant le début de l'hiver, un écureuil a constitué une provision de noisettes. Il en a mangé les deux-septièmes le 1er mois, puis un quart du reste le 2ème et enfin les quatre-cinquièmes de ce qu'il restait le 3ème mois. Il lui reste 3 noisettes. Calculer le nombre de noisettes de sa provision initiale.

Exercice 5 :

Après de longues négociations, il a été convenu que Léa héritera de deux quinzièmes de la fortune de son oncle du bout du monde. Florian, d'un neuvième de cette fortune. Jean et Justine se partageront équitablement le reste. Quelles seront les parts respectives de Jean et Justine ?

**Exercice 6 :**

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 représente six hectares ?