

1 Calcule le plus astucieusement possible.

$$A = \frac{1}{7} + \frac{2}{9} + \frac{6}{7} + \frac{7}{9}$$

A =

A =

A =

$$B = \frac{4}{3} + \frac{11}{4} + \frac{22}{5} - \frac{1}{3} - \frac{3}{4} - \frac{7}{5}$$

B =

B =

B =

$$C = \left(\frac{171}{14} - \frac{234}{28} \right) \times \left(\frac{2}{4} - \frac{1}{2} \right)$$

C =

C =

C =

2 Trois chaînes de télévision comparent l'audimat de leurs émissions phares du samedi soir. La chaîne A estime qu'elle a réuni $\frac{7}{17}$ des téléspectateurs. La chaîne B annonce que $\frac{20}{51}$ des téléspectateurs ont regardé son émission et la chaîne C prétend avoir rassemblé $\frac{39}{34}$ des téléspectateurs.

a. Quelle chaîne ment assurément ?

.....
.....

b. Parmi les deux autres chaînes, laquelle a réalisé la meilleure audience ?

.....
.....

3 Un primeur a vendu les $\frac{2}{3}$ de ses salades le matin. Le soir, $\frac{1}{8}$ des salades sont invendues.

a. Quelle fraction de ses salades lui reste-t-il à midi ?

.....
.....

b. Quelle fraction de ses salades a-t-il vendue dans la journée ?

.....
.....

.....

4 Tao s'entraîne à marquer des paniers au basket. Lundi, sur 25 essais, il a marqué 15 fois. Mardi, sur 10 essais, 7 ont été réussis. Mercredi, il a réussi 65 % de ses tirs. Quel jour a-t-il été le meilleur ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5 Un constructeur automobile crée plusieurs voitures différentes. On appelle « chevaux » la puissance du véhicule.

Plus le rapport $\frac{\text{chevaux}}{\text{poids}}$ est élevé, plus la voiture est rapide.

La voiture A pèse 780 kg et possède 78 chevaux, la voiture B pèse 854 kg et possède 185 chevaux, la voiture C pèse 996 kg et possède 156 chevaux et enfin la voiture D pèse 1,135 tonne et possède 122 chevaux.

Classe ces voitures de la plus lente à la plus rapide.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

6 Dans les parkings, la loi exige que, sur 50 places, au moins une soit réservée aux personnes en situation de handicap.

Un parking de 600 places contient 10 places pour les personnes en situation de handicap.

a. Traduis cet énoncé à l'aide de deux fractions puis compare-les.

.....

b. Le gérant du parking respecte-t-il la loi ?

.....

7 Un confiseur prépare des sachets de bonbons en mettant un tiers de caramels, deux neuvièmes de bonbons aux fruits et pour le reste des bonbons au chocolat.

a. Quelle fraction de l'ensemble représentent les caramels ?

.....

b. Quelle fraction de l'ensemble représentent les bonbons aux fruits et au caramel ?

.....

c. Quelle fraction de l'ensemble représentent les bonbons au chocolat ?

.....

8 Actuellement, 1,5 milliard d'êtres humains n'ont pas accès à l'eau potable et 2,6 milliards n'ont pas droit à un réseau d'assainissement des eaux usées (toilettes, égouts, ...).

Si l'on considère que la planète compte 6,6 milliards d'individus, donne la proportion d'êtres humains :

a. qui n'ont pas accès à l'eau potable.

.....

b. qui ne disposent pas d'un accès à un réseau d'assainissement.

.....

9 Steven mange $\frac{1}{8}$ de la tarte de sa grand-mère et Alice en mange les $\frac{2}{8}$.

Quelle fraction de la tarte ont-ils mangée à eux deux et quelle fraction en reste-t-il ?

.....

10 Martine a lu 150 pages d'un livre de 420 pages. A-t-elle lu plus du tiers du livre ?

.....

11 Dans un magasin, on dispose de 350 boîtes de chocolats. Au cours du premier mois, on en vend 200.

a. Quelle fraction du total représente cette vente ? Simplifie.

.....

b. L'objectif était de vendre les $\frac{2}{3}$ du total. L'objectif a-t-il été atteint ? Explique.

.....

c. Dans les jours qui suivent, on vend encore $\frac{1}{3}$ des boîtes qu'il reste. Quelle fraction du total initial reste-t-il à vendre ?

.....
