

Repérer une fraction sur une demi-droite graduée

COMPÉTENCE

→ Repérer et placer une fraction simple sur une demi-droite graduée.

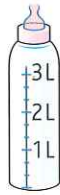
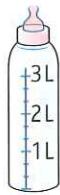
Le vétérinaire du zoo

Chaque matin Charly, le vétérinaire du parc zoologique *La Savane*, prépare le biberon de quelques bébés animaux.

Pour chaque animal, colorie la quantité de lait que Charly doit verser dans le biberon.



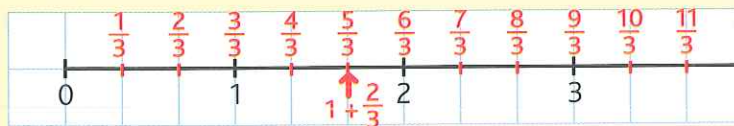
Zèbre : $\frac{2}{3}$ L Chameau : $\frac{3}{3}$ L Chimpanzé : $\frac{1}{4}$ L Girafe : $\frac{5}{4}$ L Éléphant : $2\text{ L} + \frac{1}{4}$ L Rhinocéros : $\frac{3}{2}$ L



MÉMO

- Pour repérer une fraction sur une demi-droite graduée, on observe en combien de parts égales est partagée l'unité.

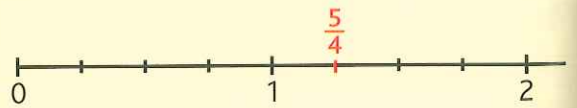
Cette demi-droite est graduée en tiers car l'unité est partagée en 3 parts égales.



On observe par exemple que : $\frac{5}{3} = 1 + \frac{2}{3}$ et $1 < \frac{5}{3} < 2$ (« $\frac{5}{3}$ est compris entre 1 et 2 »).

- Pour placer une fraction sur une demi-droite graduée, on observe son dénominateur ; il indique en combien de parts égales il faut partager l'unité.

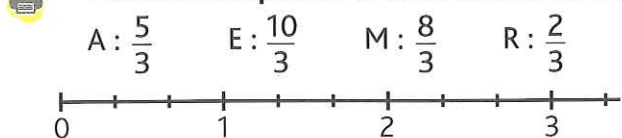
- Pour placer la fraction $\frac{5}{4}$, on partage l'unité en 4 parts égales puis on compte 5 parts à partir de 0.



1 Place les fractions : $\frac{3}{4}$ $\frac{9}{4}$ $\frac{11}{4}$



2 Place chaque lettre à l'emplacement de la fraction indiquée et tu liras le mot caché.



3 Place les fractions : $\frac{4}{5}$ $\frac{10}{5}$ $\frac{13}{5}$



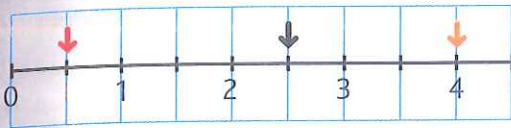
4 a. Place : $1 + \frac{3}{4}$ $2 + \frac{1}{4}$ $\frac{5}{4}$



b. Complète :

• $1 + \frac{3}{4} = \dots$ • $2 + \frac{1}{4} = \dots$ • $\frac{5}{4} = \dots + \frac{\dots}{4}$

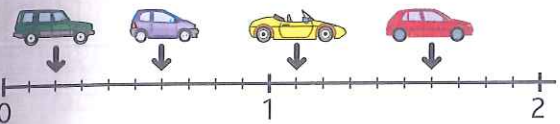
5 À l'oral Lis la fraction repérée par chacune des flèches.



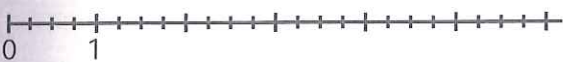
6 Écris la fraction repérée par chacune des lettres.



7 Écris la fraction repérée par chaque voiture.



8 a. Place les fractions $\frac{15}{4}$, $\frac{21}{4}$ et $\frac{9}{2}$ sur cette demi droite graduée.



b. Recopie et complète par deux nombres entiers qui se suivent.

... < $\frac{21}{4}$ < < $\frac{15}{4}$ < ... $\frac{\dots}{4} = \frac{10}{8}$

9 Aide-toi de ces deux demi-droites graduées pour compléter les égalités.

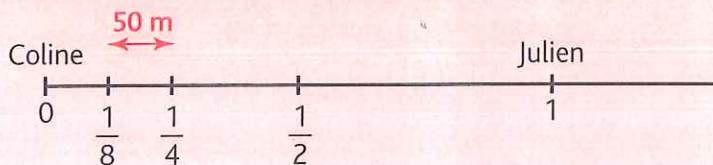


a. $\frac{1}{4} = \frac{\dots}{8}$ b. $\frac{2}{4} = \frac{\dots}{8}$ c. $\frac{\dots}{4} = \frac{10}{8}$

LE DÉFI DU JOUR

Coline et Julien font une balade en raquettes.

Quelle distance les sépare d'après la demi-droite graduée ci-dessous ?



> Corrigés p. 184

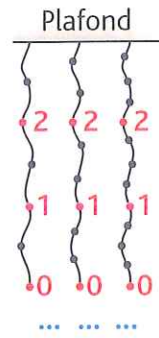
10 Problème Trois élèves

grimpent à des cordes dont les nœuds sont régulièrement espacés.

Clémence atteint la fraction $\frac{4}{2}$,

Pierre la fraction $\frac{7}{4}$ et Lola

la fraction $\frac{5}{3}$.



a. Écris l'initiale du prénom de chaque enfant sous sa corde.

b. Qui est allé le plus haut ?

11 Utilise cette demi-droite graduée pour compléter les égalités.



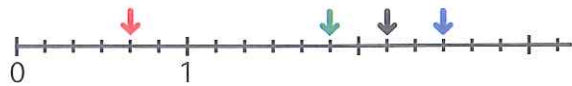
a. $\frac{1}{2} = \frac{\dots}{8}$

b. $\frac{2}{4} = \frac{\dots}{2}$

c. $\frac{6}{8} = \frac{\dots}{4}$

d. $\frac{\dots}{4} = \frac{8}{8}$

12 Pour chaque flèche, élimine l'écriture qui n'est pas correcte.



a. Flèche rouge : $\frac{4}{6}$ $\frac{2}{3}$ $1 + \frac{2}{6}$

b. Flèche verte : $\frac{10}{6}$ $1 + \frac{5}{6}$ $2 - \frac{1}{6}$

c. Flèche noire : $\frac{13}{6}$ $2 + \frac{1}{6}$ $3 - \frac{2}{3}$

d. Flèche bleue : $\frac{5}{2}$ $2 + \frac{1}{3}$ $3 - \frac{1}{2}$