Plaquette 3 – Les fractions sur une droite graduée

Les fractions — CM1

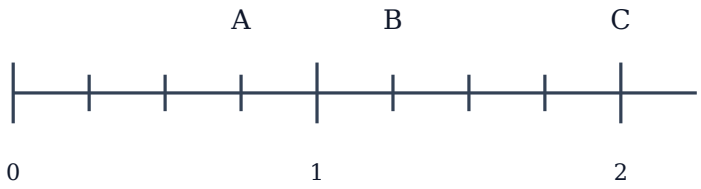
Exercices

Méthode

Sur une droite graduée, l'**unité** est la longueur entre 0 et 1. Si elle est partagée en 4 parts égales, chaque petite graduation vaut $\frac{1}{4}$. On lit et on place des fractions, on repère celles qui sont égales à 1 ou à 2, et on situe une fraction entre deux nombres entiers.

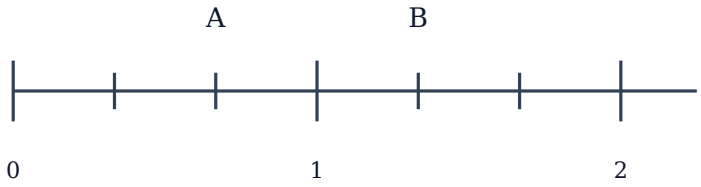
Exercice 1 – Lire des quarts

L'unité est partagée en quarts. Quelle fraction correspond à chaque point ?



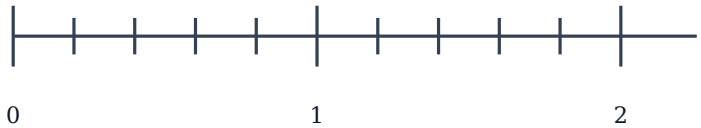
Exercice 2 – Lire des tiers

L'unité est partagée en tiers. Quelle fraction correspond à chaque point ?



Exercice 3 – Placer des cinquièmes

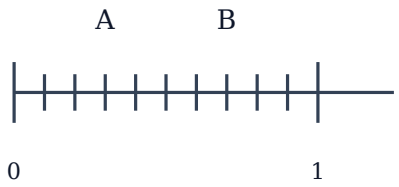
Placer sur la droite les points $A = \frac{3}{5}$, $B = 1$ et $C = \frac{7}{5}$.



mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 4 – Des dixièmes

L'unité est partagée en 10. Quelle fraction correspond à A et à B ?



Exercice 5 – Où placer cinq sixièmes ?

Sur une droite où l'unité est partagée en 6, à quelle graduation se place $\frac{5}{6}$? Est-ce avant ou après 1 ?



Exercice 6 – Des fractions égales à 1

Parmi ces fractions, lesquelles sont égales à 1 ?

$\frac{4}{4}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{8}{8}$; $\frac{10}{10}$; $\frac{9}{10}$; $\frac{3}{3}$

Exercice 7 – Des fractions égales à 2

Compléter pour que chaque fraction soit égale à 2.

a) $\frac{\dots}{3}$
b) $\frac{\dots}{5}$
c) $\frac{\dots}{4}$



Exercice 8 – Entre deux entiers

Entre quels nombres entiers qui se suivent se trouve chaque fraction ?

a) $\frac{7}{4}$
b) $\frac{11}{5}$

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

c) $\frac{2}{3}$

Exercice 9 – Plus près de 0 ou de 1 ?

Ces fractions sont-elles plus proches de 0 ou de 1 ?

$\frac{1}{5}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{9}{10}$



Exercice 10 – Le milieu de l'unité

Sur trois droites, l'unité est partagée en 2, en 4 et en 6. Quelle fraction se trouve au milieu de l'unité sur chacune ?

Exercice 11 – Choisir la bonne droite

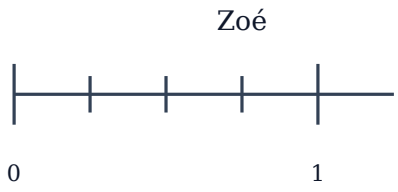
On veut placer $\frac{3}{4}$ et $\frac{1}{2}$ sur la même droite. En combien de parts faut-il partager l'unité ?

Exercice 12 – Compter en quarts

Continuer la suite : $\frac{1}{4}$; $\frac{2}{4}$; $\frac{3}{4}$; … ; … ; … ; …. Entourer les nombres entiers de la suite.

Exercice 13 – La promenade

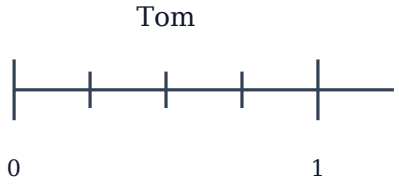
Un chemin de 1 km est partagé en 4 parties égales par des bornes. Zoé s'est arrêtée à la troisième borne. Quelle fraction du chemin a-t-elle parcourue ? Combien de mètres ?



mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 14 – Trouver l’erreur

Sur une droite où l’unité est partagée en 4, Tom a placé $\frac{2}{3}$ à la 2e graduation. A-t-il raison ?

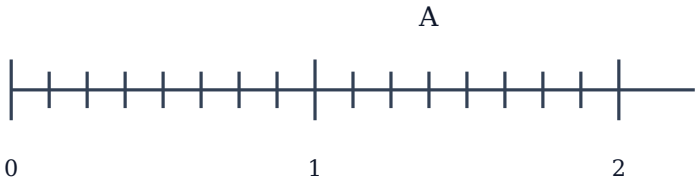


Exercice 15 – Synthèse : lire et placer

a) Quelle fraction correspond au point A ?

b) Placer $B = \frac{12}{8}$ et $C = 2$.

c) Écrire A comme la somme d’un entier et d’une fraction plus petite que 1.



mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).