

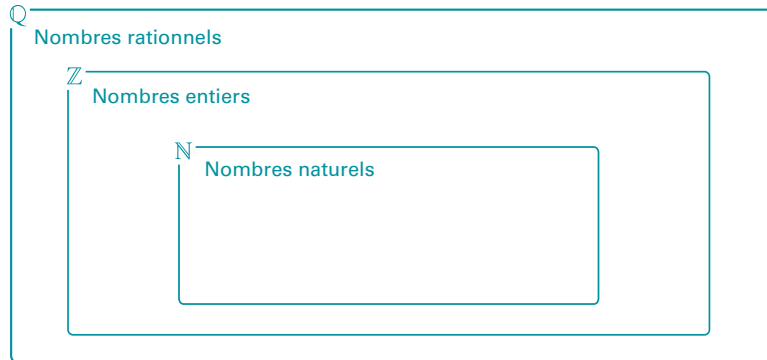
Classification de nombres

Nom : _____

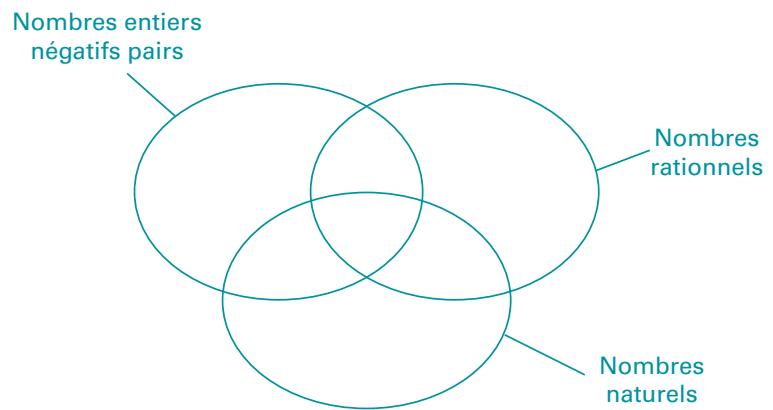
Section A

1. Reproduis le diagramme et classe les nombres ci-dessous dans l'ensemble de nombres auquel ils appartiennent.

-4 9 $\frac{2}{3}$ 1 75 % 41,36 4 $6\frac{1}{4}$ -12 0,05



2. a) Reproduis le diagramme et classe les nombres de -10 à 10 selon les propriétés ci-contre.
 b) Que signifient les sections vides?



3. Remplis le tableau suivant.

Si je multiplie...	j'obtiens...	Exemple
un nombre pair et un nombre impair,		
deux nombres pairs,		
deux nombres impairs,		

Section B

1. Les paires de fractions ci-dessous sont-elles équivalentes? Explique ta réponse.

a) $\frac{4}{7}$ et $\frac{12}{21}$

b) $\frac{2}{5}$ et $\frac{12}{20}$

c) $\frac{21}{35}$ et $\frac{6}{10}$

2. Donne trois fractions équivalentes à $\frac{10}{14}$.

Produits de facteurs premiers

Nom : _____

✓ calculatrice scientifique

Section A

1. Décompose le nombre 135 en produit de facteurs premiers en faisant quatre **arbres de facteurs** différents.
 - a) Utilise des produits pour exprimer tes réponses.
 - b) Utilise des puissances pour exprimer tes réponses.

2. Utilise la **division** par des nombres premiers pour décomposer le nombre 144 en produit de facteurs premiers.
 - a) Utilise des produits pour exprimer ta réponse.
 - b) Utilise des puissances pour exprimer ta réponse.

3. Les membres d'une équipe ont tiré des jetons. Chacun d'entre eux a ensuite calculé le produit de ses jetons en tenant compte de la légende suivante :

jeton rouge = 2 jeton bleu = 3 jeton vert = 5 jeton jaune = 7

 Détermine le nombre de jetons de chaque couleur que chacun des membres de l'équipe a tirés.
 - a) Maryse a obtenu un produit de 25.
 - b) Kevin a obtenu un produit de 120.
 - c) Céline a obtenu un produit de 63.

4. Évalue les produits de facteurs premiers suivants.

a) $7 \times 2 \times 5 \times 2$	b) $2 \times 3 \times 5 \times 3 \times 3$	c) $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5$
-----------------------------------	--	---

Section B

1.
 - a) Écris une fraction propre.
 - b) Écris une fraction impropre.
 - c) Écris un nombre fractionnaire.

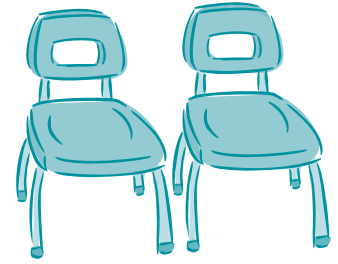
2. Les paires de fractions ci-dessous sont-elles équivalentes? Explique ta réponse.

a) $\frac{14}{20}$ et $\frac{21}{24}$	b) $\frac{49}{63}$ et $\frac{7}{9}$	c) $4\frac{2}{3}$ et $\frac{14}{3}$
---------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Des nombres en commun

1. Les élèves de 8^e année assisteront à un spectacle au gymnase. À la droite du gymnase, le concierge désire placer des chaises en rangées où s'assoieront les 24 élèves de la classe 8-A. À la gauche du gymnase, il désire placer d'autres chaises en rangées où s'assoieront les 28 élèves de la classe 8-B. Dans chaque cas, il veut placer le plus de chaises possible par rangée.

Comment le concierge peut-il placer les chaises, pour chaque groupe-classe, en vue d'obtenir le même nombre d'élèves par rangée?



2. Hugo et Suad prennent part à la course Grand Prix des Rapides. Suad effectue le premier tour en 24 secondes, tandis qu'Hugo le fait en 28 secondes. Les deux élèves maintiennent une vitesse constante tout le long de la course. Ils doivent faire le tour du circuit 70 fois pour terminer la course.

Combien de temps faudra-t-il pour que Suad et Hugo passent de nouveau la ligne de départ au même moment?

