

Mathématiques – 7^e année

Sens des nombres

Copie type de niveau 4

Justification

Cette copie représente bien le niveau 4. L'élève peut ordonner des nombres entiers et les représenter sous la forme exponentielle malgré une distraction. Il maîtrise le concept de développement décimal et de facteurs premiers. Il peut représenter des nombres rationnels sous différentes formes et utiliser un raisonnement proportionnel.

Copie type

Le travail de l'élève débute à la page suivante.

Mathématique – 7^e année

Sens des nombres

Tâche signifiante

1. Observe la décomposition du nombre ci-dessous.

$$6 \times 10^6 + 4 \times 10^5 + 3 \times 10^3 + 9 \times 10^2 + 7 \times 10^1 + 5 \times 10^0$$

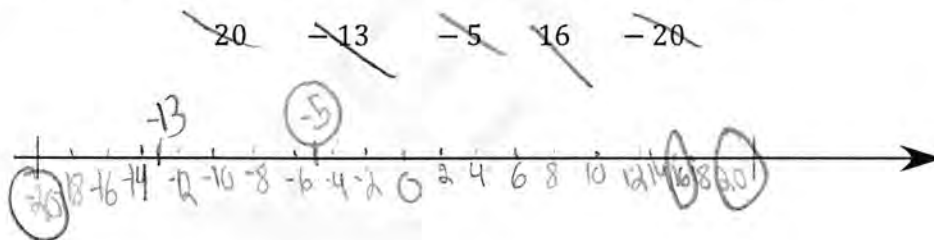
Quel est ce nombre?

C'est 6404675.

2. Exprime le nombre 983 012 en développement décimal.

$9 \times 10^5 + 8 \times 10^4 + 3 \times 10^3 + 1 \times 10^1 + 2 \times 10^0$

3. Ordonne les nombres entiers ci-dessous sur la droite numérique.



4. Exprime le nombre suivant sous la forme d'un produit de facteurs premiers.

$$48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \quad (2^4 \times 3)$$

5. Exprime le nombre suivant sous la forme exponentielle dont les bases ont des nombres premiers.

$$108 = 2^2 \times 3^3$$



6. Complète le tableau ci-dessous en t'assurant que chaque ligne contienne des nombres rationnels équivalents.

Fraction irréductible	Nombre décimal	Pourcentage
$\frac{3}{4}$	0,75	75 %
$\frac{2}{5}$	0,4	40%
$\frac{13}{5}$	2,6	260%

7. Une voiture parcourt 100 km avec 8 litres d'essence.

Combien de kilomètres cette voiture parcourt-elle avec un litre d'essence?

$$100 \div 8 = 12,5 \text{ km/L}$$



1 litre

Elle parcourt 12,5 km avec un litre.

8. Une douzaine d'œufs se vend 3,24 \$ au marché.

Combien coûte un œuf?

$$3,24 \div 12 = 0,27 \$$$



Un œuf coûte 27¢