

## **Mathématiques – 8<sup>e</sup> année**

### **Sens des nombres**

#### **Copie type de niveau 2**

##### **Justification**

Cette copie représente bien le niveau 2. L'élève démontre une compréhension partielle des grands nombres exprimés en notation scientifique et des nombres rationnels qui se présentent sous différentes formes. Il ne réussit pas à établir des équivalences par raisonnement proportionnel.

##### **Copie type**

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

## Mathématiques – 8<sup>e</sup> année

### Sens des nombres

#### Tâches

Diane et Mathieu observent une carte du monde. Ils analysent la superficie de différents pays. Le tableau suivant présente des données sur la superficie de certains pays.

Pays	Superficie réelle (en km <sup>2</sup> )	
Canada	$9,98 \times 10^6$	9980000
Mexique	1 960 000	
Danemark	$2 \times 10^6 + 2 \times 10^5 + 1 \times 10^4$	2210000
Russie	$1,71 \times 10^7$	17100000
Kazakhstan	2 720 000	
Iran	Un million six cent cinquante mille	1615000

1. Parmi les pays présents dans le tableau, quel est l'écart de superficie entre le plus grand et le plus petit pays? **Exprime ta réponse en notation scientifique.**

$$\begin{array}{r} 17100000 \\ - 9980000 \\ \hline 7120000 \end{array}$$

$$7,12 \times 10^6$$

2. Sur la carte du monde de la question 1, le Mexique occupe une surface de 12 cm<sup>2</sup> et le Kazakhstan, une surface de 22 cm<sup>2</sup>. Mathieu dit que cette carte est à l'échelle et Diane dit que la carte n'est pas à l'échelle. **Qui a raison et pourquoi?**

Diane car c'est pas à l'échelle car ils ne disent pas si c'est en rapport les données.

3. La carte du monde est partagée en 6 continents. Le tableau ci-dessous représente la portion de la superficie mondiale occupée par chaque continent.

Continent	Portion de la superficie mondiale
Afrique	1/5
Asie	0,3
Amériques	28%
Antarctique	1/11 0,091
Europe	¼ des Amériques
Océanie	0,05

$$\frac{20}{100} = 0,2 \quad \frac{28}{100} = \frac{1}{4} =$$

Ordonne les continents de la plus grande à la plus petite superficie. Laisse des traces de ton travail.

Europe    Amerique    0,3    0,2    Antarctique

4. Après avoir roulé 3 heures avec son camion, Kathryn a parcouru 285 km. Le camion roule à vitesse constante.

Le camion roule à quelle vitesse?

$$\begin{array}{r|l} 3 & \\ \hline 100 & 285 \end{array}$$



\_\_\_\_\_

5. Le camion consomme 11 litres d'essence aux 100 kilomètres.

Combien de litres d'essence sont nécessaires pour parcourir 140 km?

\_\_\_\_\_