

Travail hebdomadaire - semaine 37

Quatrième.

Exercice 1 Calcul numérique.

www.assurmath.fr

Écrire les nombres suivants le plus simplement possible.

$$A = \frac{6}{4} + \frac{5}{4} \quad B = \frac{6}{4} \times \frac{5}{4} \quad C = \frac{7}{3} - \frac{5}{2} \quad D = 5 \times \frac{6}{7} \quad E = \frac{15}{4} \times \frac{8}{5} \quad F = 1 + \frac{2}{3} + \frac{1}{5}$$

Exercice 2 Calcul littéral.

www.assurmath.fr

$$A = 3 + 7 \times a - 4 \times a + 2 \quad B = 3(2x - 5) + 5(x + 2)$$

1. Écrire A le plus simplement possible
2. Calculer A lorsque $a = 2$
3. Développer, réduire et ordonner B.
4. Calculer B lorsque $x = -3$

Exercice 3 La question d'actualité.

www.assurmath.fr

Voici un extrait d'un article du 29 août 2022 de Nicolas Azur, journaliste au Télégramme :
Grâce à de nouvelles mesures, les scientifiques ont calculé que le littoral de la Bretagne ne mesure pas 2 470 km mais 5 032. Près du double. Oubliez ce qu'écrivaient les livres de géographie : le Finistère ne compte pas 1 250 km de côtes. Selon une nouvelle étude du Shom et de l'IGN, le rivage finistérien mesure en réalité 2 263 km (dans un contexte de marée haute, à coefficient 120). Près de deux fois plus long que ce que l'on pensait ! On vous rassure : les côtes finistériennes n'ont pas véritablement doublé de longueur ces dernières années. Si les scientifiques ont pu obtenir ce nouveau résultat, c'est grâce à de nouveaux appareils de mesure, qui offrent une précision inégalée, de cinq mètres. Et comme la côte française a une forme très particulière (elle est fractale), plus on est précis dans la mesure, plus le littoral apparaîtra long.

1. Lequel des rivages finistérien ou breton a le plus gros pourcentage d'augmentation ?
2. Lire la définition d'une fractale.