TEST DIAGNOSTIQUE MAT-2101

Centre d'éducation des adultes
DES BATELIERS

1.

Calculez les expressions arithmétiques suivantes :

a) $\sqrt{16} + 25 - 3^2 \div 3 =$

b) $2^3 + 3 \times 7 - 3^3 \div \sqrt{18 \div 2}$

2.

Simplifiez les expressions algébriques suivantes :

a) 5a -2b +7a -3b

b) 5j + 3 – 2 (3j + 1)

3.

Résolvez les trois équations suivantes :

a) -13 – x = 3x + 3

b) 3 (2x – 1) – x = 2 – (x – 1)

c) $\frac{3}{4} = \frac{7}{4x}$

4.

Vérifiez si **4** est la solution de l'équation suivante :
3 (d + 2) – 4d = 5d – 19

5.

Marie et Pierre ont ensemble 160$. Pierre a le quart du montant de Marie. Quel est le montant de chacun ?

Identification des inconnues :

Équation :

Solution :

Réponse :

6.

Un véhicule consomme 3 litres d'essence aux 100km. Combien en consomme-t-il pour 45km ?

Identification de l'inconnue :

Équation :

Solution :

Réponse :

7.

À l'aide de la formule ci-dessous, calculez la hauteur d'un cylindre sachant que son volume est de160cm^3, son rayon mesure 3cm et que $\pi = 3{,}14$.

Formule : $V = \pi r^2 h$

8.

Trouvez la petite base d'un trapèze dont l'aire est de 6,24cm^2, la grande base mesure 2cm et la hauteur 3,5cm.

Formule : $A = \frac{(B+b)h}{2}$

9.

Trouvez l'aire totale d'un cylindre dont la hauteur mesure 4m, le rayon 3m et $\pi = 3{,}14$.

Formule : $A_t = 2 \pi r(h + r)$