TEST DIAGNOSTIQUE MAT-1101

Centre d'éducation des adultes
DES BATELIERS

Vous devez laisser les traces complètes de vos démarches même si l'utilisation de la calculatrice est permise

1) Calculer les expressions suivantes :

a) $-48{,}125 + 26{,}73 =$ _____

b) $28 + -19 =$ _____

c) $-2{,}6 \times 3{,}05 =$ _____

d) $-5\frac{2}{3} + 2\frac{8}{15} =$ _____

e) $-33 - 14 =$ _____

f) $24 \times -4 =$ _____

g) $\frac{12}{7} \div -2\frac{3}{14} =$ _____

h) $-36 \div -9 =$ _____

i) $-15{,}912 \div -5{,}2 =$ _____

j) $-10\frac{2}{7} - -9\frac{2}{21} =$ _____

k) $-17 - -29 =$ _____

l) $-10 + -5 =$ _____

2) Comparer les nombres suivants en utilisant les symboles >, < ou =.

a) 33 ____ -17

b) -15 ____ -19

c) -25 ____ -12

d) -29 ____ -39

3) Effectuer les opérations demandées selon les priorités d'opérations.

a) $[-8-3(-2+6)]\div[-6+12--4]$

Réponse :_____

b) $3\frac{1}{2}\div\left[\frac{2}{5}-\left(\frac{-7}{2}\right)\left(-1\frac{1}{5}\right)\right]$

Réponse :_____

c) $10{,}5+0{,}45[-5{,}4+1{,}661\div(-0{,}55)]$

Réponse :_____

d) $18\frac{3}{4}-\left(-\frac{3}{5}+6{,}8\right)\left(-3\frac{1}{2}\div 0{,}4\right)$

Réponse :_____

4) Compléter le tableau suivant

Fraction réduite	Pourcentage	Notation décimale
		4,75
$3/8$		
	15,6%	

5) Résoudre

a) $\frac{24}{56} = \frac{?}{7}$

b) Marie-Ève a obtenue 24 sur 30 à son examen de mathématique. Quel est son résultat sur 100 ?

Réponse : _____

c) Normalement, il faut 80 heures à 3 peintres pour peindre un bâtiment. Combien devras-tu employer de peintres si tu veux que le travail soit fait en 48 heures ?

Réponse : _____

d) Vous partez pour le Mexique et vous voulez changer 500 $ canadiens en pesos mexicains. Si le taux de change annoncé est : 1 CAD pour 12,195 MXN ou 1MXN pour 0,082 CAD, Combien de pesos mexicains obtiendrez-vous ?

Réponse : _____

6) Très tôt ce matin, la température enregistrée était de -4 ºC. Après une hausse de 10 ºC, la température est montée à 6 ºC à 15h00. Par la suite, une légère baisse de température a fait descendre le mercure à 2 ºC un peu avant minuit. Quel a été l'écart de température entre le début et la fin de la journée ?

Réponse : _____

7) Placer les nombres suivants sur une droite numérique : $-1\frac{1}{6}$, -2, $\frac{5}{6}$, $\frac{5}{3}$ et $\frac{1}{3}$

8) Comparer les nombres ci-dessous en utilisant les symboles suivants : =, < ou >

a) $\frac{1}{5}$ ☐ 1,5 b) $\frac{2}{7}$ ☐ $\frac{1}{4}$ c) $\frac{1}{2}$ ☐ 0,5 % d) 30 % ☐ $\frac{3}{10}$

9) Maude doit vendre 60 savons pour le financement d'un voyage. La première semaine elle en a vendu le $\frac{1}{4}$ et la deuxième semaine les $\frac{2}{5}$. Combien lui en reste-t-il à vendre à la troisième semaine ?

Réponse : _____

10) Le salaire annuel brut de Jimmy est de 30 000 $. L'ensemble de ses déductions représente 22 % de son salaire. Quel est le salaire net inscrit sur son chèque de paie qu'il reçoit à toutes les deux semaines ?

Réponse : _____