

Nom :

Prénom :

Classe :

Date :

Groupe :

Positionnement autour de la distributivité.

(Sans calculatrice)

Développez et calculez les formules suivantes :

$$(2 - 4) \times (8 - 5)$$

Calculez :

$$8 + 10 / 2$$

$$(8 + 10) / 2$$

Distribuez la division dans l'expression suivante

$$(4 - 5 + 27) / 3$$

Développez les expressions :

$$(a + b)^2$$

$$(a - b)^2$$

$$(a - b) \times (a + b)$$

Nom :
Classe :

Prénom :
Groupe :

page 2

Positionnement autour des puissances.

Calculez :

$$5^2 =$$

$$2^3 =$$

$$a^3 \times a^2 =$$

$$a^3 / a^2 =$$

Écrire sous une autre forme les expressions

$$a^{-1}$$

$$a^{1/2}$$

Donnez les valeurs numériques de :

$$2^0 =$$

$$x^0 =$$

Nom :
Classe :

Prénom :
Groupe :

page 3

Symbole	Appellation
\mathbb{N}	ensemble des entiers naturels
\mathbb{Z}	ensemble des entiers relatifs
\mathbb{D}	ensemble des décimaux
\mathbb{Q}	ensemble des rationnels
\mathbb{R}	ensemble des réels

Pour chaque demande suivante proposer un exemple

1 Entier Naturel :

2 Proposez un entier relatif qui ne soit pas un entier naturel :

3 Proposez un décimal qui ne soit pas un entier relatif :

4 Proposez un rationnel qui ne soit pas un décimal:

5 Proposez un réel qui ne soit un rationnel :

Fraction et pourcentage

Calculez : ou simplifiez les fractions suivantes :

$$\frac{5}{4} + \frac{8}{6} =$$

$$\frac{5}{4} + 5 =$$

Mettre au même dénominateur

$$\frac{5}{7} + \frac{8}{6}$$

Nom :
Classe :

Prénom :
Groupe :

page 4

calculez les pourcentages suivants :

10 % de 5000 :

25 % de 4 :

Une pente est signalée à 10 % en descente.
Quelle est la différence de dénivelé sur une distance de 10 km.

Votre réponse :

Proportionnalité

pour faire la pâte brisée d'une tarte aux pommes de 4 personnes on utilise
300 g de farine et 150 g de beurre

Complétez le tableau suivant :

Nombre de personnes	4	6	8	10
Masse de farine en grammes				
Masse de beurre en grammes				

Équations du premier degré

résoudre en détaillant votre réponse.

$$4 \times x + 5 = 10$$

votre réponse $x =$

$$11 \times x - 10 = 100$$

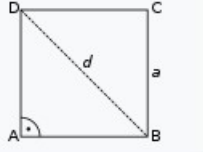
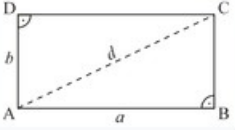
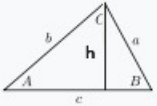
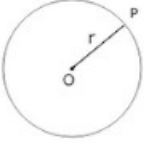
votre réponse $x =$

Nom :
Classe :

Prénom :
Groupe :

Géométrie :

Complétez les formules de périmètres et de surfaces dans le tableau suivant :

Nom	Représentation	Périmètre p	Aire intérieure \mathcal{A}
Carré			
Rectangle			
Triangle			
cercle de rayon r			

Fonction

soit la fonction suivante : $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$
 $x \rightarrow y = 2 \times x + 8$

Complétez le tableau suivant :

x	-4	2	0	2	4	8
y =image de x par la fonction f						