



9MA31 / TE formatif [Calcul littéral]

Nom : _____

Pour ce travail tu dois être capable de :

- Réduire et ordonner une expression littérale selon les conventions d'écriture algébrique
- Déterminer la valeur numérique d'une expression littérale en substituant des nombres aux lettres
- Elaborer des expressions littérales à l'aide de formes géométriques ou de figures géométriques
- Identifier le degré, le coefficient et la partie littérale d'un monôme

Ex : 1

/ 6 pts

Traduis chaque expression ci-dessous par une expression littérale. Simplifie les réponses lorsque c'est possible.

a) Je choisis un nombre a , je lui ajoute 3, je divise le résultat par 2 et je soustrais 1.

b) Je choisis un nombre b , je le multiplie par 3, j'élève le résultat au carré, j'ajoute 6 et je divise le résultat par 3.

c) Je choisis un nombre c , je le divise par 4, j'élève le résultat au cube et j'ajoute $\frac{2}{8}$

Ex : 3

/ 6 pts

Allège le plus possible les écritures suivantes (attention à l'ordre)

$$(y \cdot 3) + (y - 2) =$$

$$5 + (c \cdot -2) - (4 - b) =$$

$$(x \cdot (x + (x + (x + 1)))) =$$

Ex : 4

/ 4 pts

Soit l'expression $A = \frac{a+2}{b-3} + \frac{b+1}{-5+a}$ a) calcule A avec $a = 8$ et $b = 8$ b) calcule A avec $a = 3$ et $b = -2$ **Ex : 5**

/ 2 pts

Indique pour les monômes suivants leur degré, leur partie littérale et leur coefficient

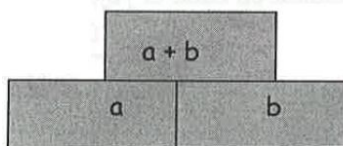
 $12xy^4$

13

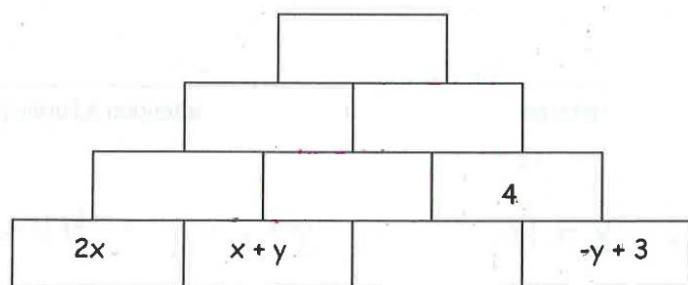
Ex : 6

/ 6 pts

Complète la pyramide ci-dessous en respectant la règle suivante : une brique est toujours la somme des deux briques sur lesquelles elle est posée



MAISON !!!



Bon travail !!!

**Aide**Rappel : $\frac{1}{4}y^3 = \frac{y^3}{4}$