

**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

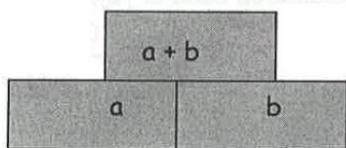
$12xy^4$

13

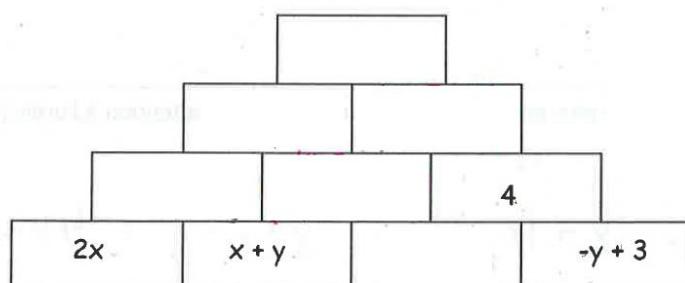
Ex : 6

/ 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 : $\frac{1}{4}y^3 = \frac{y^3}{4}$