



EXEMPLES D'EXERCICES

TROISIEME

Élève :

Classe :

Expressions algébriques

1/ On considère l'expression $E = a^2 - 10a + 25$. Quelle est la valeur de E lorsque $a = 4$? Cocher la réponse exacte :

- 49
- 7
- 63
- 1

2/ Cocher la réponse exacte.

Si l'on réduit l'expression $2n^2 + 3n^2 + 4n + 5$ alors on obtient :

- $14n^2$
- $5n^2 + 4n + 5$
- $9n^2 + 5$
- $28n$

3/ Voici quatre propositions pour résoudre l'équation :
 $-2x = 1$

Choisir, parmi les propositions, l'explication qui convient le mieux :

- Proposition 1** : Pour obtenir la solution, j'ajoute 2 aux deux membres de l'égalité.
- Proposition 2** : Pour obtenir la solution, je divise les deux membres de l'égalité par -2.
- Proposition 3** : Pour obtenir la solution, je divise les deux membres de l'égalité par +2.
- Proposition 4** : Pour obtenir la solution, je multiplie les deux membres de l'égalité par -2

4/ La somme de deux nombres entiers consécutifs est toujours un multiple de 3.

Cocher la réponse exacte :

- Vrai, car quand j'ajoute 4 et 5 j'obtiens 9.
- Vrai car $x + x + 1 = 3x$
- Faux, car $2 + 3 = 5$
- Faux, car il n'y a que deux nombres.

5/ Cocher la réponse exacte. Laquelle de ces 4 formules est une somme ?

- L est la longueur d'un pavé, l sa largeur et h sa hauteur. L'aire totale de ses faces est égale à $2 \times (L \times l + L \times h + l \times h)$
- r est le rayon d'un disque. Son aire est égale à $\pi \times r^2$
- L est la longueur d'un rectangle et l sa largeur. Son périmètre est égal à $2 \times L + 2 \times l$
- B est la grande base et b la petite base d'un trapèze, h est sa hauteur. Son aire est égale à $(B + b) \times h/2$

6/ Un magicien propose le calcul suivant à un public d'enfants : « Multipliez votre âge par 2 puis ajoutez 1. Multipliez ce dernier résultat par 5 ». Un enfant dit « j'ai trouvé 125 ».

Le magicien donne immédiatement l'âge de cet enfant.

Quel est cet âge ?

