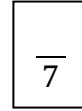


Évaluation en algèbre

Questions à choix multiples.



1- Quel est le degré du monôme suivant $5xy^3$.

- a) 1 b) 3 c) 4 d) 5

2- Quelle est la valeur de l'expression algébrique suivante : $(-3xy + x^2 - 12)$, si $x = 3$ et $y = -2$.

- a) 33 b) 15 c) 23 d) -5

3- Réduis l'expression algébrique suivante. $(6ab - 4a - 5) - (6ab + 5a - 12)$

- a) $ab - 9a + 7$ b) $-9a + 7$ c) $ab + a - 17$ d) $-9a + 17$

4- Effectue l'opération suivante: $7x - 3(4x - 3y) + 2$

- a) $-5x - 9y - 6$ b) $-5x + 9y + 2$ c) $-19x + 9y - 6$ d) $9y - 6$

5- Traduis la description suivante par une expression algébrique.

6 de plus que le triple de x

- a) $6 + 3x$ b) $18x$ c) $3x + 6$ d) $x + 6$

6- Traduis la situation suivante par une expression algébrique.

Léa a 6 billes de plus que la moitié de Paul. Si Paul a x billes, combien Léa en a-t-elle?

- a) $(\frac{x}{2} + 6)$ billes b) $(\frac{x+6}{2})$ billes c) $(6 + \frac{x}{2})$ billes d) $6 + x \div 2$

7- Comment nomme-t-on ce polynôme $5x - y + 0,4$

- a) monôme b) binôme c) trinôme

8- Trouve la valeur des expressions algébriques suivantes.

si $a = 2$ $b = -1$ $c = 5$

$\frac{\quad}{4}$

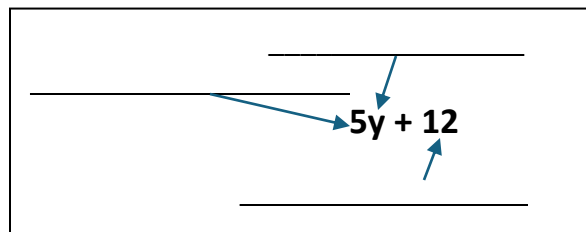
a) $2 + 4a + 4b - c^2$	b) $abc - 2b$
c) $2a^2c - b + 2c$	d) $4a + \frac{4c}{2a}$

9- Trouve le degré des polynômes suivants :

$\frac{\quad}{4}$

- a) $3x$ _____ b) $4a^2b^3$ _____ c) $5x^3y + 5x + 9$ _____ d) $7abc - 5b^2$ _____

10- Place ces mots aux bons endroits : variable, coefficient et terme constant.



$\frac{\quad}{3}$

11- Traduis les descriptions suivantes par une expression algébrique.

$\frac{\quad}{4}$

- a) 6 de plus que x _____
- b) La somme de $4x$ et de y _____
- c) Le douzième de x _____
- d) 4 de moins que le double de a _____

4

12- Complète le tableau suivant.

Terme	Coefficient	Variable(s)	Exposant(s) de variable (s)
a) $4xy^2$	4	x, y	
b) a^5			5
c)	-2,3	y	1

6

13- Complète le tableau suivant.

Expression algébrique	2 ^e terme	Coefficient du 3 ^e terme	Terme constant
a) $5x^3y + x - 8y - 0,4$			
b) $4ab + 2b^3 + c$			

6

14- Effectue les opérations suivantes.

a) $4(-4a + 1) - 5$	b) $3(3a + 4b) - (4a - 2b)$
c) $-8(2xy - x) + 4x$	d) $7a + (5ab - 5a) - 2(3ab - a)$
e) $(45xy - 15x) \div -3$	f) $7x^2y + 6x^2 + 5(2x^2y + 4x^2)$

15- Traduis les situations suivantes par une expression algébrique.

a) Léa possède $(6x)$ billes et David en a $(3x + 4)$. Combien ont-ils de billes en tout?

Réponse :

b) Le côté d'un carré mesure $(5ab)$ cm. Quel est le périmètre de ce carré?

Réponse :

c) Marie-Louise achète une bouteille de jus d'orange à $(3a^2)$ ml. Elle boit $(4a)$ ml de la bouteille. Combien de jus d'orange reste-t-il?



Réponse :

d) Charles a marqué 3 fois plus de buts que François. Tandis que Luc en a marqué le double de Charles. Si François a fait x buts. Combien de buts ont-ils faits ensemble?

Réponse :

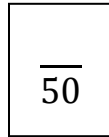
e) Mélodie achète 2 pantalons et 3 chandails. Si le pantalon coûte $(5x - 3y)$ \$ et que le prix d'un chandail est de $(9y - 5)$ \$. Combien a-t-elle payé pour ses achats?

Réponse :

f) Léa prend l'avion pour se rendre en France. Celle-ci se trouve à $(6xy + 4x - 4)$ m. Toutefois, il y a quelques turbulences, l'avion effectue une descente de $(10x - 10)$ m. Elle remonte de $(xy - 4)$. À quelle altitude se retrouve l'avion?

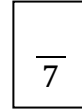


Réponse :



Évaluation en algèbre

Questions à choix multiples.



1- Quel est le degré du monôme suivant $5xy^3$.

- a) 1 b) 3 **c) 4** d) 5

2- Quelle est la valeur de l'expression algébrique suivante : $(-3xy + x^2 - 12)$, si $x = 3$ et $y = -2$.

- a) 33 **b) 15** c) 23 d) -5

3- Réduis l'expression algébrique suivante. $(6ab - 4a - 5) - (6ab + 5a - 12)$

- a) $ab - 9a + 7$ **b) $-9a + 7$** c) $ab + a - 17$ d) $-9a + 17$

4- Effectue l'opération suivante: $7x - 3(4x - 3y) + 2$

- a) $-5x - 9y - 6$ **b) $-5x + 9y + 2$** c) $-19x + 9y - 6$ d) $9y - 6$

5- Traduis la description suivante par une expression algébrique.

6 de plus que le triple de x

- a) $6 + 3x$ b) $18x$ **c) $3x + 6$** d) $x + 6$

6- Traduis la situation suivante par une expression algébrique.

Léa a 6 billes de plus que la moitié de Paul. Si Paul a x billes, combien Léa en a-t-elle?

- a) $(\frac{x}{2} + 6)$ billes** b) $(\frac{x+6}{2})$ billes c) $(6 + \frac{x}{2})$ billes d) $6 + x \div 2$

7- Comment nomme-t-on ce polynôme $5x - y + 0,4$

- a) monôme b) binôme **c) trinôme**

8- Trouve la valeur des expressions algébriques suivantes.

si $a = 2$ $b = -1$ $c = 5$

$\frac{\quad}{4}$

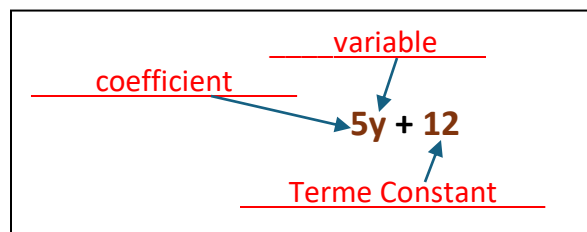
a) $2 + 4a + 4b - c^2$ $2 + 4 \cdot 2 + 4 \cdot (-1) - 5^2$ -19	b) $abc - 2b$ $2 \cdot (-1) \cdot 5 - 2 \cdot (-1)$ -8
c) $2a^2c - b + 2c$ $2 \cdot 2^2 \cdot 5 - (-1) + 2 \cdot 5$ 51	d) $4a + \frac{4c}{2a}$ $3 \cdot 2 + \frac{4 \cdot 5}{2 \cdot 2}$ 13

$\frac{\quad}{4}$

9- Trouve le degré des polynômes suivants :

a) $3x$ 1 b) $4a^2b^3$ 5 c) $5x^3y + 5x + 9$ 4 d) $7abc - 5b^2$ 3

10- Place ces mots aux bons endroits : variable, coefficient et terme constant.



$\frac{\quad}{3}$

11- Traduis les descriptions suivantes par une expression algébrique.

$\frac{\quad}{4}$

- a) 6 de plus que x $x + 6$
- b) La somme de $4x$ et de y $4x + y$
- c) Le douzième de x $x/12$
- d) 4 de moins que le double de a $2a - 4$

$\frac{4}{4}$

12- Complète le tableau suivant.

Terme	Coefficient	Variable(s)	Exposant(s) de variable (s)
a) $4xy^2$	4	x, y	1, 2
b) a^5	1	a	5
c) $-2,3y$	-2,3	y	1

$\frac{6}{6}$

13- Complète le tableau suivant.

Expression algébrique	2 ^e terme	Coefficient du 3 ^e terme	Terme constant
a) $5x^3y + x - 8y - 0,4$	x	-8	-0,4
b) $4ab + 2b^3 + c$	$2b^3$	1	⊗

$\frac{6}{6}$

14- Effectue les opérations suivantes.

a) $4(-4a + 1) - 5$ $-16a - 1$	b) $3(3a + 4b) - (4a - 2b)$ $5a + 14b$
c) $-8(2xy - x) + 4x$ $-16xy + 12x$	d) $7a + (5ab - 5a) - 2(3ab - a)$ $-ab + 4a$
e) $(45xy - 15x) \div -3$ $-15xy + 5x$	f) $7x^2y + 6x^2 + 5(2x^2y + 4x^2)$ $17x^2y + 26x^2$

15- Traduis les situations suivantes par une expression algébrique.

a) Léa possède $(6x)$ billes et David en a $(3x + 4)$. Combien ont-ils de billes en tout?

Réponse : $(9x + 4)$ billes

b) Le côté d'un carré mesure $(5ab)$ cm. Quel est le périmètre de ce carré?

Réponse : $(20ab)$ cm

c) Marie-Louise achète une bouteille de jus d'orange à $(3a^2)$ ml. Elle boit $(4a)$ ml de la bouteille. Combien de jus d'orange reste-t-il?



Réponse : $(3a^2 - 4a)$ ml de jus d'orange

d) Charles a marqué 3 fois plus de buts que François. Tandis que Luc en a marqué le double de Charles. Si François a fait x buts. Combien de buts ont-ils faits ensemble?

Réponse : $(10x)$ buts

e) Mélodie achète 2 pantalons et 3 chandails. Si le pantalon coûte $(5x - 3y)$ \$ et que le prix d'un chandail est de $(9y - 5)$ \$. Combien a-t-elle payé pour ses achats?

$$(15x + y) - (10x + 21y - 15)$$

Réponse : $(5x - 20y + 15)$ \$

f) Léa prend l'avion pour se rendre en France. Celle-ci se trouve à $(6xy + 4x - 4)$ m. Toutefois, il y a quelques turbulences, l'avion effectue une descente de $(10x - 10)$ m. Elle remonte de $(xy - 4)$. À quelle altitude se retrouve l'avion?



Réponse : $(7xy - 6x + 2)$ m