

Nom :	Appréciation	Note	Signature
Prénom :		/10	
Classe :			

Leçons : N14 Sujet 1	Compétences : <input type="radio"/> Calculer la valeur d'une expression littérale <input type="radio"/> Simplifier une expression littérale <input type="radio"/> Appliquer un programme de calcul <input type="radio"/> Produire une expression littérale
--	---

Soin - Présentation de la copie - Orthographe / 0,5 point

★**EXERCICE 1** / 3,5 points
 Calcule les expressions suivantes :

1 $A = 4 \times a - 5$ pour $a = 3$;
 2 $B = x^2$ pour $x = 8$;
 3 $C = 2y + 3$ pour $y = 3,2$;
 4 $D = 5(t + 3z)$ pour $t = 4$ et $z = 2$.

★**EXERCICE 2** / 2 points
 Simplifie les expressions suivantes :

1 $6 \times a = \dots\dots\dots$ | 3 $(y + 2,6) \times 3 = \dots\dots\dots$
 2 $2 \times x + x \times x = \dots\dots\dots$ | 4 $2,5 \times 4 \times x - 3 \times y = \dots\dots\dots$

★**EXERCICE 3** / 2 points
 Une BD est vendue 10,95 € et les frais de port coûtent 5 € sur le site garet.fr.
 On note n le nombre de BD achetés par Amandine sur le site garet.fr.

1 Combien devra payer Amandine si elle commande 10 de ces BD sur le site garet.fr ?
 2 Écris une expression littérale qui correspond au prix à payer par Amandine en fonction du nombre n de BD commandées sur ce site.

★**EXERCICE 4** / 2 points
 Voici un programme de calcul :

Choisir un nombre Multiplier par 11 Ajouter 5 Diviser par 2	1 Calcule le nombre obtenu si l'on choisit 7 comme nombre de départ. 2 On note x le nombre choisi au départ. Exprime le résultat obtenu en fonction de x .
--	---

Nom :	Appréciation	Note	Signature
Prénom :			
Classe :		/10	

Leçons : N14 Sujet 2	Compétences : <input type="radio"/> Calculer la valeur d'une expression littérale <input type="radio"/> Simplifier une expression littérale <input type="radio"/> Appliquer un programme de calcul <input type="radio"/> Produire une expression littérale
--	---

Soin - Présentation de la copie - Orthographe / 0,5 point

★**EXERCICE 1** / 3,5 points
Calcule les expressions suivantes :

① $A = x^2$ pour $x = 7$;
② $B = 4 \times a - 5$ pour $a = 6$;
③ $C = 2y + 3$ pour $y = 4,3$;
④ $D = 4(t + 3z)$ pour $t = 3$ et $z = 5$.

★**EXERCICE 2** / 2 points
Simplifie les expressions suivantes :

① $8 \times b = \dots\dots\dots$ | ③ $(y + 3,6) \times 5 = \dots\dots\dots$
② $3 \times x + x \times x = \dots\dots\dots$ | ④ $2,5 \times 4 \times y - 3 \times x = \dots\dots\dots$

★**EXERCICE 3** / 2 points
Une BD est vendue 9,95 € et les frais de port coûtent 3 € sur le site garet.fr.
On note n le nombre de BD achetés par Amandine sur le site garet.fr.

① Combien devra payer Amandine si elle commande 10 de ces BD sur le site garet.fr ?
② Écris une expression littérale qui correspond au prix à payer par Amandine en fonction du nombre n de BD commandées sur ce site.

★**EXERCICE 4** / 2 points
Voici un programme de calcul :

Choisir un nombre Multiplier par 11 Ajouter 5 Diviser par 2	① Calcule le nombre obtenu si l'on choisit 9 comme nombre de départ. ② On note x le nombre choisi au départ. Exprime le résultat obtenu en fonction de x .
--	---

Correction du sujet 1

★EXERCICE 1 / 3,5 points

Calcule les expressions suivantes :

- ① $A = 4 \times a - 5$ pour $a = 3$;
 $A = 4 \times a - 5$ soit $A = 4 \times 3 - 5$; $A = 12 - 5$; $A = 7$.
- ② $B = x^2$ pour $x = 8$;
 $B = x^2$ soit $B = 8 \times 8$; $B = 64$.
- ③ $C = 2y + 3$ pour $y = 3,2$;
 $C = 2y + 3$ soit $C = 2 \times 3,2 + 3$; $C = 6,4 + 3$; $C = 9,4$.
- ④ $D = 5(t + 3z)$ pour $t = 4$ et $z = 2$.
 $D = 5(t + 3z)$ soit $D = 5(4 + 3 \times 2)$; $D = 5(4 + 6)$; $D = 5 \times 10$; $D = 50$.

★EXERCICE 2 / 2 points

Simplifie les expressions suivantes :

- ① $6 \times a = 6a$
- ② $2 \times x + x \times x = 2x + x^2$
- ③ $(y + 2,6) \times 3 = 3(y + 2,6)$
- ④ $2,5 \times 4 \times x - 3 \times y = 2,5 \times 4x - 3y$

★EXERCICE 3 / 2 points

Une BD est vendue 10,95 € et les frais de port coûtent 5 € sur le site garet.fr.

On note n le nombre de BD achetés par Amandine sur le site garet.fr.

- ① Combien devra payer Amandine si elle commande 10 de ces BD sur le site garet.fr ?
 $5 + 10 \times 10,95 = 5 + 109,5 = 114,5$. Amandine devra payer 114,50 € si elle commande 10 BD.
- ② Écris une expression littérale qui correspond au prix à payer par Amandine en fonction du nombre n de BD commandées sur ce site.
Une expression littérale qui correspond n de stylos achetés au prix à payer par Amandine en fonction du nombre n de BD commandées sur ce site est $5 + n \times 10,95$.

★EXERCICE 4 / 2 points

Voici un programme de calcul :

Choisir un nombre
Multiplier par 11
Ajouter 5
Diviser par 2

- ① Calcule le nombre obtenu si l'on choisit 7 comme nombre de départ.
Choisir un nombre $\rightarrow 7$
Multiplier par 11 $\rightarrow 7 \times 11 = 77$
Ajouter 5 $\rightarrow 77 + 5 = 82$
Diviser par 2 $\rightarrow 82 \div 2 = 41$
On obtient 41.
- ② On note x le nombre choisi au départ. Exprime le résultat obtenu en fonction de x .
Choisir un nombre $\rightarrow x$
Multiplier par 11 $\rightarrow 11x$
Ajouter 5 $\rightarrow 11x + 5$
Diviser par 2 $\rightarrow (11x + 5) \div 2$
On obtient $(11x + 5) \div 2$.

Correction du sujet 2

★EXERCICE 1 / 3,5 points

Calcule les expressions suivantes :

- ① $A = x^2$ pour $x = 7$;
 $A = x^2$ soit $A = 7 \times 7$; $A = 49$.
- ② $B = 4 \times a - 5$ pour $a = 6$;
 $B = 4 \times a - 5$ soit $B = 4 \times 6 - 5$; $B = 24 - 5$; $B = 19$.
- ③ $C = 2y + 3$ pour $y = 4,3$;
 $C = 2y + 3$ soit $C = 2 \times 4,3 + 3$; $C = 8,6 + 3$; $C = 11,6$.
- ④ $D = 4(t + 3z)$ pour $t = 3$ et $z = 5$.
 $D = 4(t + 3z)$ soit $D = 4(3 + 3 \times 5)$; $D = 4(3 + 15)$; $D = 4 \times 18$; $D = 72$.

★EXERCICE 2 / 2 points

Simplifie les expressions suivantes :

- ① $8 \times b = 8b$
- ② $3 \times x + x \times x = 3x + x^2$
- ③ $(y + 3,6) \times 5 = 5(y + 3,6)$
- ④ $2,5 \times 4 \times y - 3 \times x = 2,5 \times 4y - 3x$

★EXERCICE 3 / 2 points

Une BD est vendue 9,95 € et les frais de port coûtent 3 € sur le site garet.fr.

On note n le nombre de BD achetés par Amandine sur le site garet.fr.

- ① Combien devra payer Amandine si elle commande 10 de ces BD sur le site garet.fr ?
 $5 + 10 \times 9,95 = 3 + 99,5 = 102,5$. Amandine devra payer 102,50 € si elle commande 10 BD.
- ② Écris une expression littérale qui correspond au prix à payer par Amandine en fonction du nombre n de BD commandées sur ce site.
Une expression littérale qui correspond n de stylos achetés au prix à payer par Amandine en fonction du nombre n de BD commandées sur ce site est $3 + n \times 9,95$.

★EXERCICE 4 / 2 points

Voici un programme de calcul :

Choisir un nombre
Multiplier par 11
Ajouter 5
Diviser par 2

- ① Calcule le nombre obtenu si l'on choisit 9 comme nombre de départ.
Choisir un nombre $\rightarrow 9$
Multiplier par 11 $\rightarrow 9 \times 11 = 99$
Ajouter 5 $\rightarrow 99 + 5 = 104$
Diviser par 2 $\rightarrow 104 \div 2 = 52$
On obtient 52.
- ② On note x le nombre choisi au départ. Exprime le résultat obtenu en fonction de x .
Choisir un nombre $\rightarrow x$
Multiplier par 11 $\rightarrow 11x$
Ajouter 5 $\rightarrow 11x + 5$
Diviser par 2 $\rightarrow (11x + 5) \div 2$
On obtient $(11x + 5) \div 2$.