

Nom :	<b>Appréciation</b>	Note	<b>Signature</b>
Prénom :		/10	
Classe :			

<b>Leçons :</b> <b>N14</b> Sujet 1	<b>Compétences :</b> <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 :	<b>Appréciation</b>	<b>Note</b>  /10	<b>Signature</b>
Prénom :			
Classe :			

<b>Leçons :</b>  <b>N14</b> Sujet 2	<b>Compétences :</b> <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  $(11x + 5) \div 2$ .