

Devoir surveillé n°3

Exercice 1 (7 points)

Simplifier, si possible, les expressions suivantes.

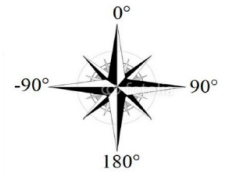
$3x + 7x = \dots\dots\dots$	$7x + 3 - x - 6 = \dots\dots\dots$
$3x - 7x = \dots\dots\dots$	$4x^2 - 5x + 3x^2 + 7 - 12x = \dots\dots\dots$
$3x \times 7x = \dots\dots\dots$	$3x + 4 - (5x - 2)$ $= \dots\dots\dots$ $= \dots\dots\dots$

Exercice 2 (6 points)

<u>Remplacer par $x = 2$ dans l'expression suivante.</u>	<u>Remplacer par $x = -3$ dans l'expression suivante.</u>	<u>Remplacer par $x = 4$ dans l'expression suivante.</u>
$A = 7 + 6x$	$B = 15 - 5x$	$C = x^2 + 5x - 15$
$A = \dots\dots\dots$	$B = \dots\dots\dots$	$C = \dots\dots\dots$
$A = \dots\dots\dots$	$B = \dots\dots\dots$	$C = \dots\dots\dots$
$A = \dots\dots\dots$	$B = \dots\dots\dots$	$C = \dots\dots\dots$

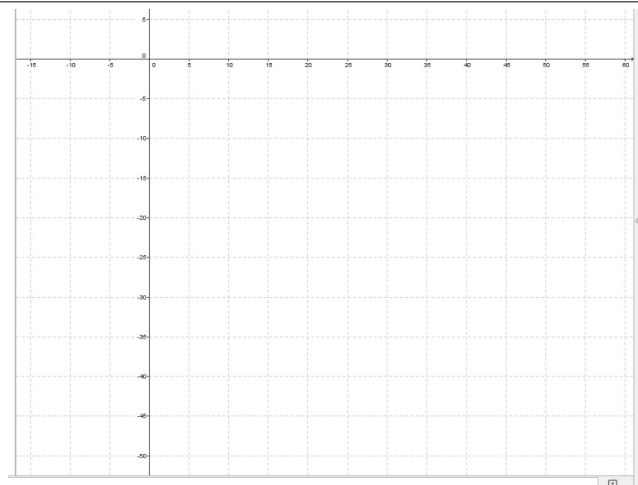
Exercice 3 (3 points)

Tracer dans la colonne de droite les figures obtenues



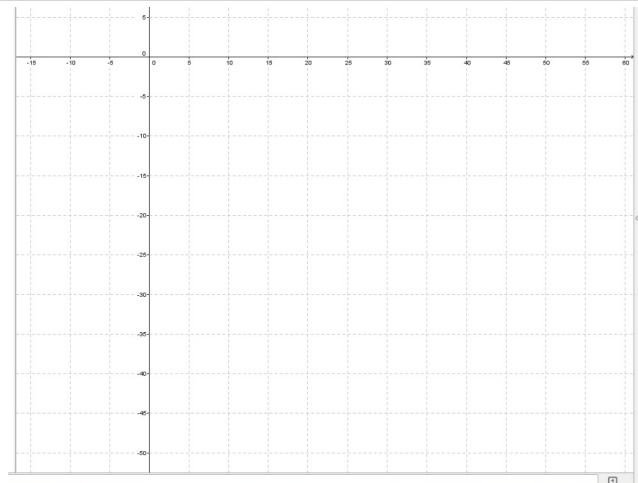
```

quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  mettre longueur à 5
  s'orienter à 90
  répéter 2 fois
    avancer de longueur
    tourner de 90 degrés
    ajouter à longueur 5
    avancer de longueur
    tourner de 90 degrés
  
```



```

quand [drapeau] est cliqué
  effacer tout
  aller à x: 40 y: 0
  répéter 2 fois
    Figure
    s'orienter à -90
    relever le stylo
    avancer de 10
  définir Figure
  stylo en position d'écriture
  s'orienter à 180
  avancer de 20
  tourner de 90 degrés
  avancer de 10
  tourner de 90 degrés
  avancer de 20
  
```



Écrire un script qui permet de faire la figure ci-contre.

.....

.....

.....

.....

.....

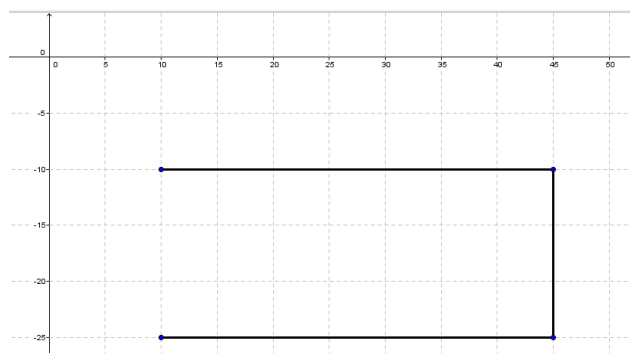
.....

.....

.....

.....

.....



Exercice 4 (4 points)

Jeanne fait une feuille de tableur pour la vente de sucettes, paquet de chewing-gum et carambars. Elle vend ses sucettes 0,50€ l'unité, la boîte de chewing-gum 0,90€ la boîte et les carambars 0,10€ l'unité.

	A	B	C	D
1		Prix unitaire	Nombre	Prix
2	Sucette	0,5		
3	Paquet de chewing-gum	0,9		
4	Carambar	0,1		
5			Prix total	

Une cliente arrive dans son magasin, elle souhaite acheter un paquet de chewing -gum, trois sucettes et 7 carambars.

- 1) Quel nombre Jeanne va t'elle écrire dans la cellule C2 ?
- 2) Quelle formule va t'elle écrire dans la cellule D2 pour connaître le prix des sucettes achetées ?
.....
- 3) Quelle formule va t'elle écrire dans la cellule D5 pour connaître le prix total que sa cliente va payer ?
- 4) Quel prix total va payer cette cliente ?