

الصفحة: 1/5	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	السلطنة المغربية +XHCE+ HEVOE وزارة التربية والتكوين +XHCE+ COUNCIL OF EDUCATION الجامعة المستنصرية جامعة الإنماء والتنمية +XHCE+ UNIVERSITY OF ENNAOURA جامعة الإنماء والتنمية +XHCE+ UNIVERSITY OF ENNAOURA
الموضوع المعامل: 3 المدة الزمنية: ساعتان دورة يوليو: 2022	المادة الرياضيات	المستوى الثالثة إعدادي

www.coursfacile.com

	L'usage de la calculatrice non programmable est autorisé																									
<u>Barème</u>	<u>Exercice 1: (2pts)</u> Cocher la bonne réponse en mettant « X » dans la case																									
	Le tableau suivant donne le nombre de villes visitées par un groupe de 40 touristes au Maroc.																									
0,25pt	<table border="1"> <tr> <td>Nombre de villes</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nombre de touristes</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> </table>		Nombre de villes	1	2	3	4	5	Nombre de touristes	6	8	11	10	5												
Nombre de villes	1	2	3	4	5																					
Nombre de touristes	6	8	11	10	5																					
0,5pt	1) Le mode de cette série statistique est : 11 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2) Le tableau des effectifs cumulés est : <table border="1"> <tr> <td>Nombre de villes</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Effectifs cumulés</td> <td>6</td> <td>14</td> <td>25</td> <td>35</td> <td>40</td> </tr> </table> <input type="checkbox"/> <table border="1"> <tr> <td>Nombre de villes</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Effectifs cumulés</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </table> <input type="checkbox"/>		Nombre de villes	1	2	3	4	5	Effectifs cumulés	6	14	25	35	40	Nombre de villes	1	2	3	4	5	Effectifs cumulés	1	3	6	10	15
Nombre de villes	1	2	3	4	5																					
Effectifs cumulés	6	14	25	35	40																					
Nombre de villes	1	2	3	4	5																					
Effectifs cumulés	1	3	6	10	15																					
0,5pt	3) La valeur médiane de cette série statistique est : 5 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>																									
0,75pt	4) La moyenne arithmétique de cette série statistique est: 3 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>																									
	<u>Exercice 2 : (5pts)</u> Cocher la bonne réponse en mettant « X » dans la case																									
0,5 pt	1) a-La solution de l'équation $5x - 11 = -2x + 17$ est : 5 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>																									
1pt	b- Les solutions de l'équation $x^2 - 2x = 3(x - 2)$ sont : 7 et -2 <input type="checkbox"/> 1 et 4 <input type="checkbox"/> 3 et 2 <input type="checkbox"/>																									
1 pt	2) Les solutions de l'inéquation $\frac{2x+1}{5} \geq \frac{x-2}{3} + 1$ sont : Tous les nombres réels supérieur ou égale à 2 <input type="checkbox"/> Tous les nombres réels inférieur ou égale à 1 <input type="checkbox"/> Tous les nombres réels inférieur ou égale à -7 <input type="checkbox"/>																									

0,5pt

- 3) On considère le système suivant : $\begin{cases} x - y = 130 \\ 2x + 3y = 960 \end{cases}$

a)-Le couple (180 ; 50) est-il solution de ce système ? Oui Non

1pt

b)-La solution du système précédent est le couple :

(270 ; 140) (250 ; 120) (230 ; 110)

1pt

- 4) Ahmed a acheté deux pantalons de même type et trois chemises de même type, il a payé 960 dirhams. Sachant que le prix d'un pantalon coûte 130 dirhams plus que le prix d'une chemise, déterminer le prix d'un pantalon et celui d'une chemise

Le prix d'un pantalon est :	230DH	250DH	270DH
Le prix d'une chemise est :	120DH	130DH	140DH

Exercice 3 : (4pts)

Pour les questions (2) et (3) cocher la bonne réponse en mettant « X » dans la case

1pt

Le plan est rapporté au repère orthonormé (O ; I ; J).

- 1) Soit f une fonction linéaire définie par $f(x) = \frac{-3}{2}x$

Relier chaque expression avec la bonne réponse :

coefficient de la fonction f ■

■ -3

l'image de 2 par f ■

■ $\frac{-3}{2}$

1pt

- 2) Soient g une fonction affine telle que $g(5) - g(3) = -4$ et le point A (-1 ; 3) appartient à la représentation graphique de g .

a) L'expression de la fonction g est :

$g(x) = 3x + 4$ $g(x) = -2x + 1$ $g(x) = 3x + 5$

0,5pt

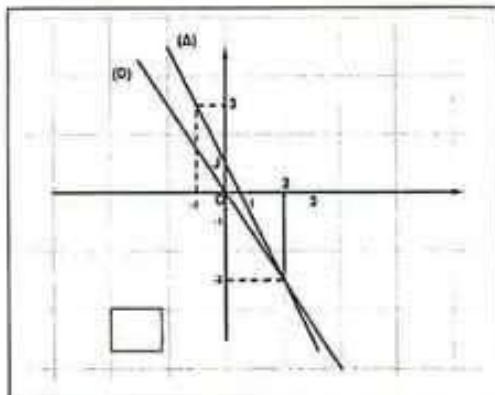
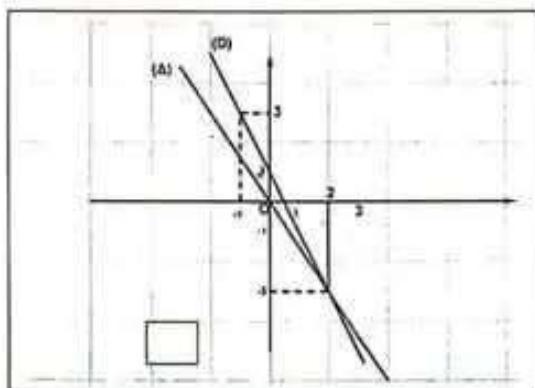
b) Le nombre dont l'image par g est -11 :

5 6 -5

- 3) Soient (Δ) la représentation graphique de la fonction f et (D) la représentation graphique de la fonction g .

1 pt

a) La représentation de (Δ) et (D) est :



0,5pt

b) la solution graphique de l'équation $g(x) = f(x)$ est : -1

3

2

Exercice 4 : (2pts)

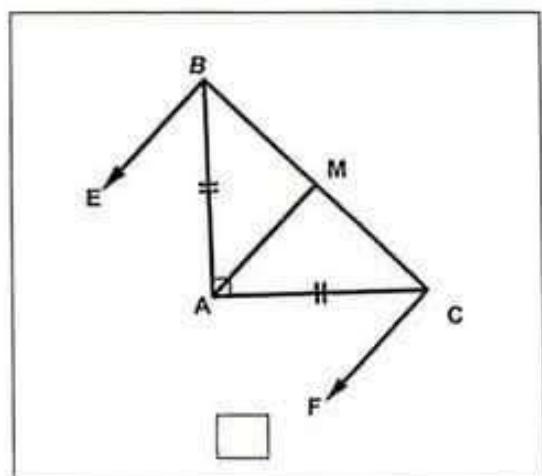
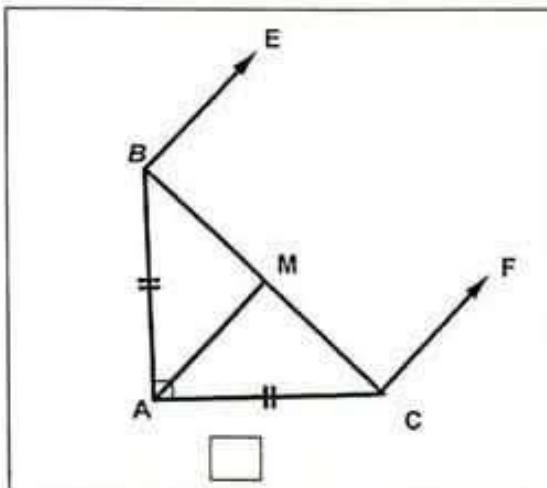
Cocher la bonne réponse en mettant « X » dans la case

ABC est un triangle rectangle et isocèle en A.

Soient M le milieu du segment $[BC]$ et T la translation qui transforme A en M .

100

1) La construction des points E et F images des points B et C respectives par la translation T est :



1pt

2) La nature du triangle MEF est :

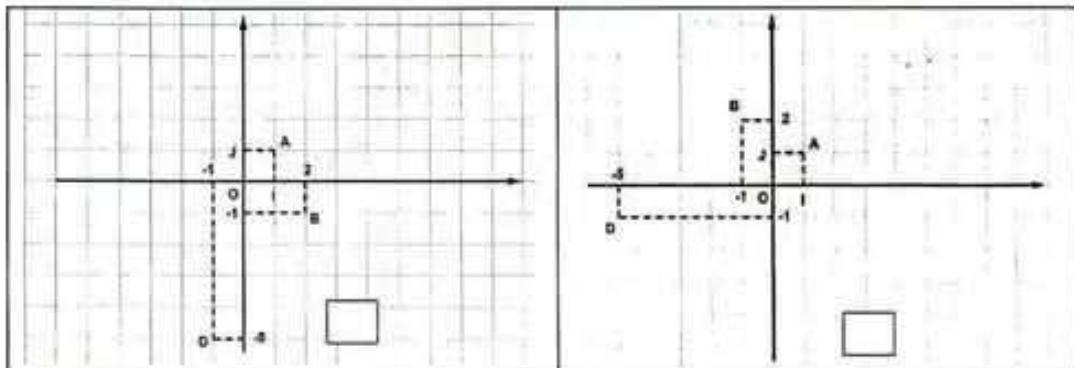
MEF est un triangle équilatéral	
MEF est un triangle isocèle en E	
MEF est un triangle rectangle et isocèle en M	

Exercice 5 : (4pts)**Cocher la bonne réponse en mettant « X » dans la case**

Le plan est rapporté au repère orthonormé ($O ; I ; J$). On considère les points $A(1 ; 1)$; $B(2 ; -1)$; $D(-1 ; -5)$ et la droite (L) d'équation réduite: $y = \frac{-1}{3}x + \frac{4}{3}$

0,75 pt

1) La représentation correcte est :



0,75 pt

2) Les coordonnées du vecteur \vec{AB} et la distance AB sont :

$\vec{AB}(1; 2)$ et $AB = \sqrt{3}$	<input type="checkbox"/>
$\vec{AB}(1; -2)$ et $AB = \sqrt{5}$	<input type="checkbox"/>
$\vec{AB}(2; 1)$ et $AB = \sqrt{7}$	<input type="checkbox"/>

0,5pt

3) Soit C un point tel que le quadrilatère $ABCD$ est un parallélogramme.
Les coordonnées du point C sont :

$C(0; -7)$	<input type="checkbox"/>	$C(2; 7)$	<input type="checkbox"/>	$C(-2; -7)$	<input type="checkbox"/>
------------	--------------------------	-----------	--------------------------	-------------	--------------------------

0,5pt

4) Le point $M(\frac{1}{2}; -3)$ est le centre du quadrilatère $ABCD$: Oui Non

1pt

5) a) L'équation réduite de la droite (AD) est :

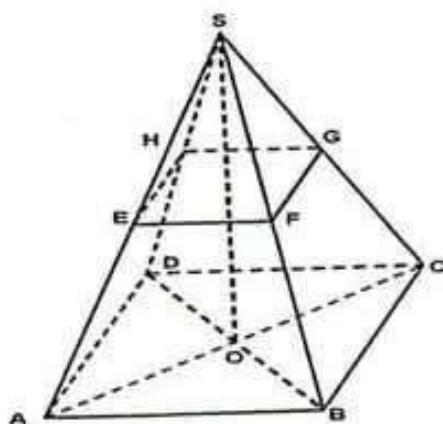
$y = 3x + 1$	<input type="checkbox"/>	$y = 3x - 2$	<input type="checkbox"/>	$y = 2x - 3$	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	--------------	--------------------------	--------------	--------------------------

0,5pt

b) les droites (L) et (AD) sont-ils perpendiculaires ? Oui Non

Exercice 6 : (3pts)**Cocher la bonne réponse en mettant « X » dans la case**

SABCD est une pyramide régulière de sommet S, de base carré ABCD de centre O et de hauteur [SO] tels que $SO=12\text{cm}$ et $AB=6\text{cm}$



1,25pt

1) Les valeurs des distances SA et OA sont :

$OA = 2\sqrt{2}\text{cm}$

$OA = 2\sqrt{3}\text{cm}$

$SA = 8\sqrt{2}\text{cm}$

$SA = 2\sqrt{39}\text{cm}$

$OA = 3\sqrt{2}\text{cm}$

$SA = 9\sqrt{2}\text{cm}$

0,75pt

2) Le volume de la pyramide SABCD est :

$V = 96\text{cm}^3$

$V = 144\text{cm}^3$

$V = 72\text{cm}^3$

0,5pt

3) La pyramide SEFGH est une réduction de SABCD tel que l'aire de EFGH est 4cm^2

a) Le rapport de cette réduction k est :

$k = \frac{1}{3}$

$k = \frac{1}{2}$

$k = \frac{1}{4}$

0,5pt

b) Le volume de la pyramide SEFGH est :

$V' = 12\text{cm}^3$

$V' = 8\text{cm}^3$

$V' = \frac{16}{3}\text{cm}^3$