



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا القنيطرة

مادة : الرياضيات  
مدة الإنجاز: ساعتان  
المعامل: 3

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي  
دورة: يونيو 2021  
موضوع خاص بالمترشحين في وضعية إعاقة

الاسم الشخصي والعائلي:.....  
رقم الامتحان:.....  
تاريخ ومكان الازدياد:.....

ملحوظة: يتعين على المترشح (ة) الإجابة في ورقة الموضوع، وذلك بوضع علامة X في الخانة المناسبة للجواب الصحيح من بين الاقتراحات: D - C - B - A  
النقطة النهائية بالأرقام.....على 20  
النقطة النهائية بالحروف.....على 20

1/5 L'utilisation d'une calculatrice non programmable est autorisée

**Exercice 1 (6pts):** Les questions 1., 2., 3. et 4. sont indépendantes.

1. a. La solution de l'équation :  $3(x - 1) = 5 - x$  est :

A	B	C	D
-1	2	1	-2

0.5

b. La solution de l'équation :  $x\sqrt{3} - 1 = x + \sqrt{3}$  est :

A	B	C	D
$2 + \sqrt{3}$	$2 - \sqrt{3}$	$-2 + \sqrt{3}$	$-2 - \sqrt{3}$

0.5

c. La solution de l'équation :  $\frac{2x-1}{3} = \frac{x-1}{2}$  est :

A	B	C	D
1	2	-1	-2

0.5

2. a. On a pour tout nombre réel  $x$  :  $x^2 + 2x - 8 =$

A	B	C	D
$(x-1)^2 + 9$	$(x-1)^2 - 9$	$(x+1)^2 + 9$	$(x+1)^2 - 9$

0.5

b. On en déduit que les solutions de l'équation :  $x^2 + 2x - 8 = 0$  sont :

A	B	C	D
2 et -4	-2 et 4	2 et -3	2 et 3

1

3. On considère l'inéquation (I) :  $3x + 5 \leq 3 + 5x$

a. On a :

A	B	C	D
$\frac{1}{2}$ est solution de (I)	3 est solution de (I)	-2 est solution de (I)	-1 est solution de (I)

0.5

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

2/5 الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة: يونيو 2021 - مادة الرياضيات - موضوع مكيف

b. Les solutions de l'inéquation (I) sont les nombres réels  $x$  tels que :

1

A	B	C	D
$x \leq 4$	$x \geq 1$	$x < 1$	$x \geq 4$

4. Ahmed a 15 ans et son père a 42 ans. L'âge du père sera le double de l'âge du fils après :

1.5

A	B	C	D
10 ans	12 ans	17 ans	15 ans

## Exercice 2 (6pts) :

1. Soit (S) le système : 
$$\begin{cases} 5x + 2y = 30 \\ x + 3y = 19 \end{cases}$$

a. On a :

0.5

A	(-4; 25) est solution du système (S)
B	(4; 25) est solution du système (S)
C	(25; -4) est solution du système (S)
D	(7; 4) n'est pas une solution du système (S)

b. Le couple solution du système (S) est :

1.5

A	B	C	D
(-4; 25)	(6; 1)	(4; 5)	(5; 4)

c. Rachid a acheté 10 stylos et 4 crayons tandis que Meryem a acheté un stylo et 3 crayons à la même librairie. (Les stylos et les crayons sont respectivement de même type). Rachid a payé 60 dirhams et Meryem a payé 19 dirhams.

c.1. Le prix d'un stylo est :

0.5

A	B	C	D
1Dh	4Dh	5Dh	6Dh

c.2. Le prix d'un crayon est :

0.5

A	B	C	D
1Dh	4Dh	5Dh	6Dh

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

3/5

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة: يونيو 2021 - مادة الرياضيات - موضوع مكيف

2. La différence de deux nombres est 16. En ajoutant 14 à chacun d'eux, leur somme devient 26  
Ces deux nombres sont :

1.5

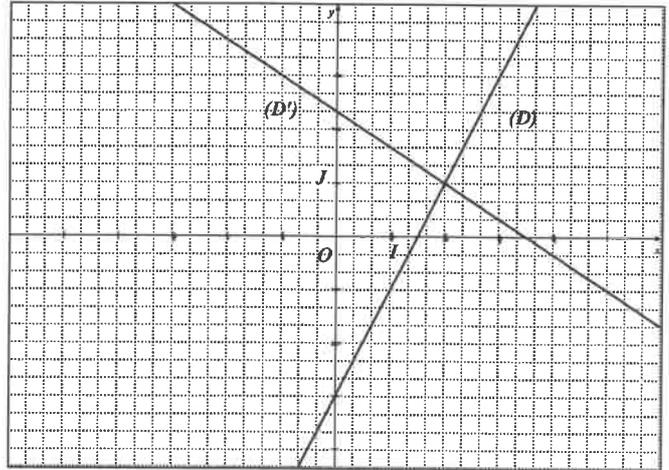
A	B	C	D
7 et -9	26 et 10	30 et 14	14 et -2

3. Dans le plan muni d'un repère orthonormé  $(O; I; J)$ , on considère les droites  $(D)$  et  $(D')$  d'équations respectives :  $(D) : y = 2x - 3$  et  $(D') : y = -\frac{2}{3}x + \frac{7}{3}$  (Voir figure ci-dessous)

La solution graphique du système :  $\begin{cases} 2x - y - 3 = 0 \\ 2x + 3y - 7 = 0 \end{cases}$  est le point de coordonnées :

1.5

A	B	C	D
$(-3; 0)$	$(0; -3)$	$(1; 2)$	$(2; 1)$



### Exercice 3 (3pts) :

Soit  $ABCD$  un carré. Le point  $E$  est le symétrique du point  $D$  par rapport à  $B$  et le point  $F$  est l'image de  $C$  par la translation qui transforme  $D$  en  $B$

1. Le quadrilatère  $BFCD$  est :

1

A	B	C	D
un losange	un parallélogramme	un carré	un rectangle

2.  $B$  est le milieu du segment

0.5

A	B	C	D
$[DC]$	$[AC]$	$[AF]$	$[CF]$

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

4/5 الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة: يونيو 2021 - مادة الرياضيات - موضوع مكيف

3. a. Le quadrilatère  $BCFE$  est :

A	B	C	D
un losange	un carré	un parallélogramme	un rectangle

b. L'angle  $\widehat{EBF}$  est l'image, par la translation qui transforme  $D$  en  $B$ , de l'angle :

A	B	C	D
$\widehat{BCF}$	$\widehat{EBF}$	$\widehat{ADB}$	$\widehat{BDC}$

c. La mesure de l'angle  $\widehat{EBF}$  est égale à :

A	B	C	D
$30^\circ$	$45^\circ$	$90^\circ$	$60^\circ$

## Exercice 4 (5pts) :

Dans le plan muni d'un repère orthonormé  $(O; I; J)$ , on considère les points  $A(2; 1)$  et  $B(0; 3)$

1. a. Le couple des coordonnées du vecteur  $\overrightarrow{AB}$  est :

A	B	C	D
$(2; 2)$	$(2; 4)$	$(-2; 2)$	$(2; -2)$

b. On a  $AB =$

A	B	C	D
2	$\sqrt{2}$	$\sqrt{6}$	$2\sqrt{2}$

c. Le couple des coordonnées du milieu  $M$  de  $[AB]$  est :

A	B	C	D
$(1; 2)$	$(2; 1)$	$(-1; -2)$	$(-2; -1)$

2. a. le coefficient directeur de la droite  $(AB)$  est égal à :

A	B	C	D
-1	2	1	-2

# لا يكتب أي شيء في هذا الإطار

5/5 الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة: يونيو 2021 - مادة الرياضيات - موضوع مكيف

b. L'équation réduite de la droite (AB) est :

1	A	B	C	D
	$y = -x - 3$	$y = -x + 3$	$y = x + 3$	$y = x - 3$

3. a. L'équation réduite de la médiatrice ( $\Delta$ ) du segment [AB] est :

1	A	B	C	D
	$y = -x - 1$	$y = -x + 1$	$y = x + 1$	$y = x - 1$

b. La droite ( $\Delta$ ) passe par :

0.25	A	B	C	D
	le point O	le point B	le point A	le point J

4. Le triangle ABJ est :

0.75	A	B	C	D
	rectangle non isocèle en J	rectangle isocèle en J	rectangle isocèle en A	rectangle en B

4