

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

مدة الإنجاز: ساعتان

مادة : الرياضيات

دورة: يونيو 2021



خاص بكتابة الامتحان	رقم الامتحان	الإسم الشخصي والعائلي: ProfELHAMDAOUI.com تاريخ ومكان الازدياد:
---------------------	--------------	---



خاص بكتابة الامتحان	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2021	مادة : الرياضيات مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 3
الصفحة 1 / 8	اسم المصحح وتوقيعه	النقطة النهائية بالأرقام 20

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

EXERCICE 1 (6 pts)

1) a) Résoudre l'équation suivante : $5x - 15 = -2x - 1$

1

b) Résoudre l'équation suivante : $\frac{2x}{3} - 1 = \frac{3x}{2} - \frac{5}{6}$

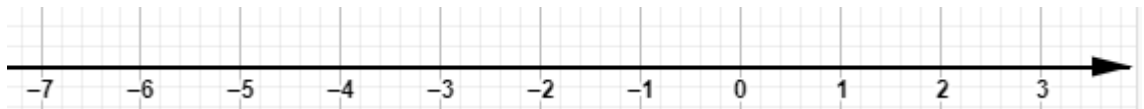
1.5

c) Résoudre l'équation suivante : $(4x - \sqrt{5})(-2x + 6) = 0$

1.5

2) Résoudre l'inéquation : $2(3x-1) + 1 > 4x - 5$ et représenter les solutions sur une droite graduée

2



EXERCICE 2 (6 pts)

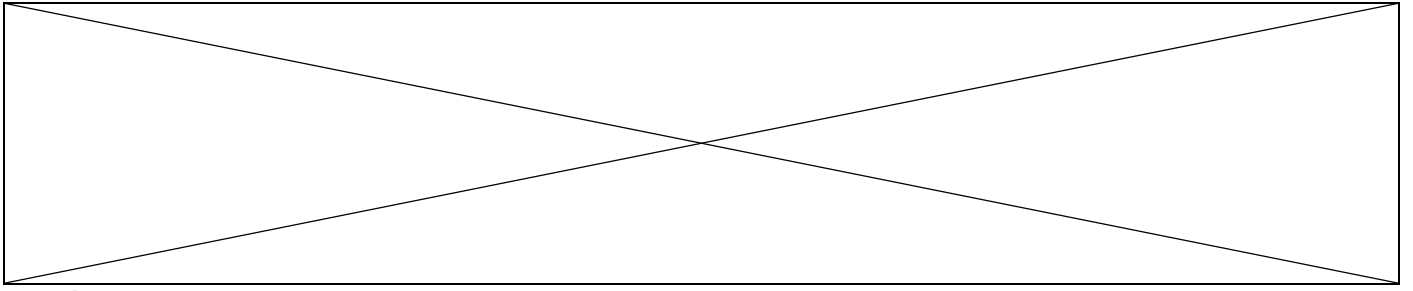
1) On considère le système suivant:
$$\begin{cases} 3x + 4y = 7 \\ -5x + 2y = -16 \end{cases}$$

a) le couple $(5, -2)$ est-il solution de ce système ? justifier

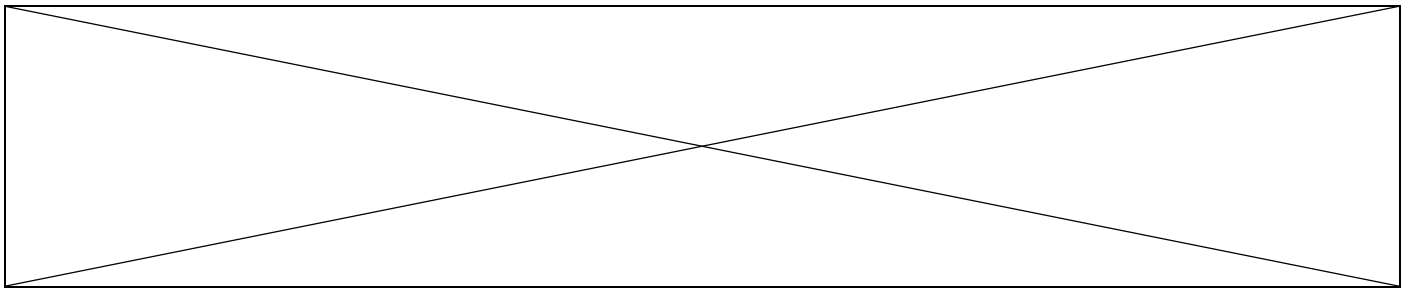
0.5

b) le couple $(3, -\frac{1}{2})$ est-il solution de ce système ? justifier

0.5



2



الصفحة
4 / 8

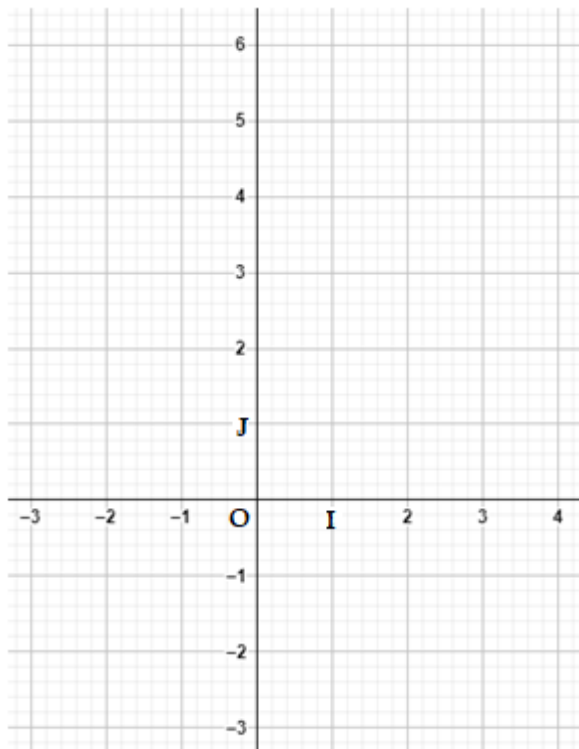
الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي <<<>>> دورة يونيو 2021

EXERCICE 3 (5 pts)

Dans le plan muni d'un repère orthonormé (O, I, J) , on considère les points :

$A(1,5)$; $B(3,-1)$ et $C(0,-2)$

1) Placer les points ; A , B et C

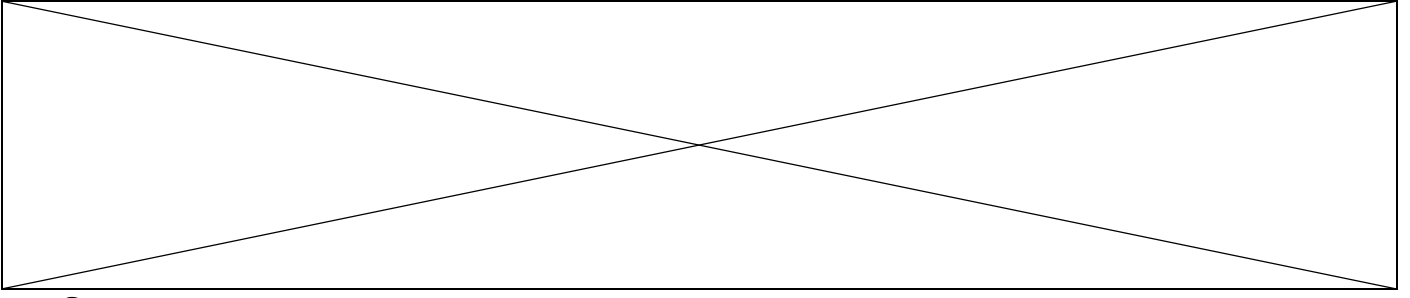


2) Déterminer les coordonnées du vecteur $\overrightarrow{AB}$

3) Déterminer les coordonnées de E milieu de $[AB]$

4) Calculer les distances AB et BC

ProfELHAMDAOUI.com



5) a) Montrer que le coefficient directeur de (BC) est $\frac{1}{3}$ ProfELHAMDAOUI.com

0.25

b) Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est : $y = -3x + 8$

0.5

c) En déduire que : $(AB) \perp (BC)$

0.5

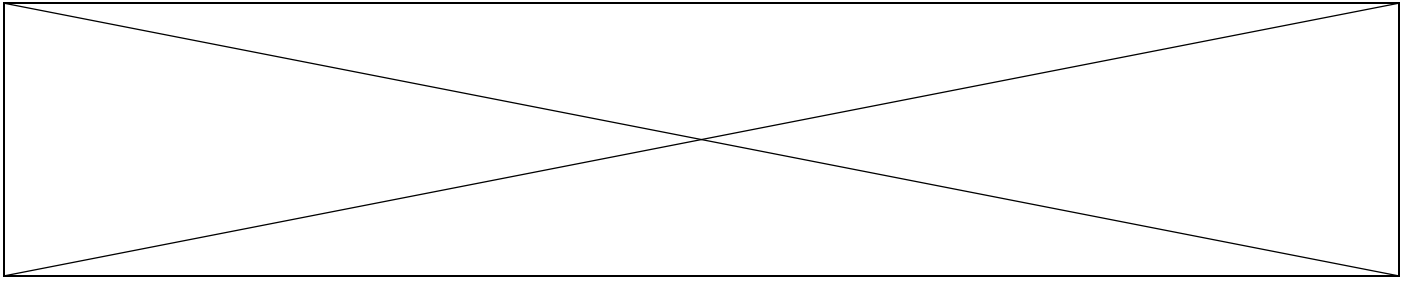


6) a) Déterminer l'équation réduite de la droite (Δ) passant par C et parallèle à (AB)

0.5

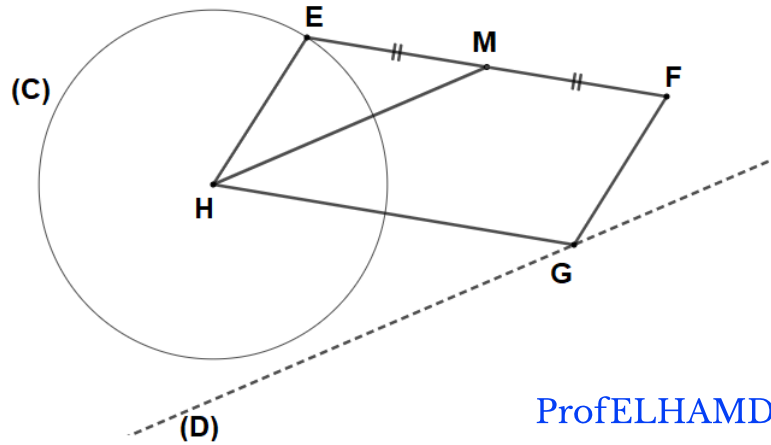
b) La droite (Δ) coupe l'axe des abscisses en F . Calculer l'aire du triangle BEF

0.5



EXERCICE 4 (3 pts)

Sur la figure ci-dessous , $EFGH$ est un parallélogramme, M est le milieu de $[EF]$, (D) est la droite passant par G et parallèle à la droite (HM) , (C) est le cercle de centre H passant par E .



ProfELHAMDAOUI.com

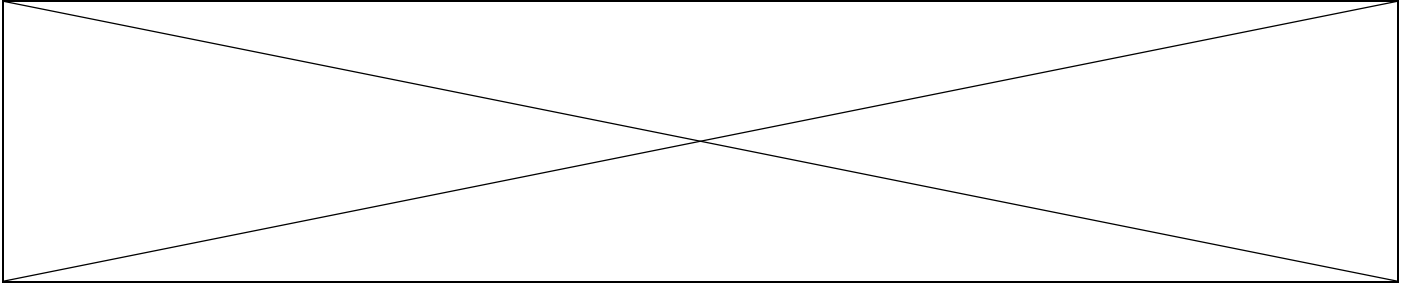
On considère la translation t de vecteur $\overrightarrow{EF}$

1) Montrer que le point G est l'image du point H par la translation t

1

2) Déterminer (C') l'image du cercle (C) par la translation t

1



0.5

3) a) Construire sur la figure, le point K l'image du point M par la translation t .

0.5

b) Montrer que le point K appartient à la droite (D) ProfELHAMDAOUI.com