

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي



مدة الإنجاز: ساعتان

مادة : الرياضيات

دورة: يونيو 2021

خاص بكتابة الامتحان	رقم الامتحان	الإسم الشخصي والعائلي:
		تاريخ ومكان الازدياد:



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

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (6 نقط)

1 (أ) حل المعادلة التالية : $5x - 15 = -2x - 1$

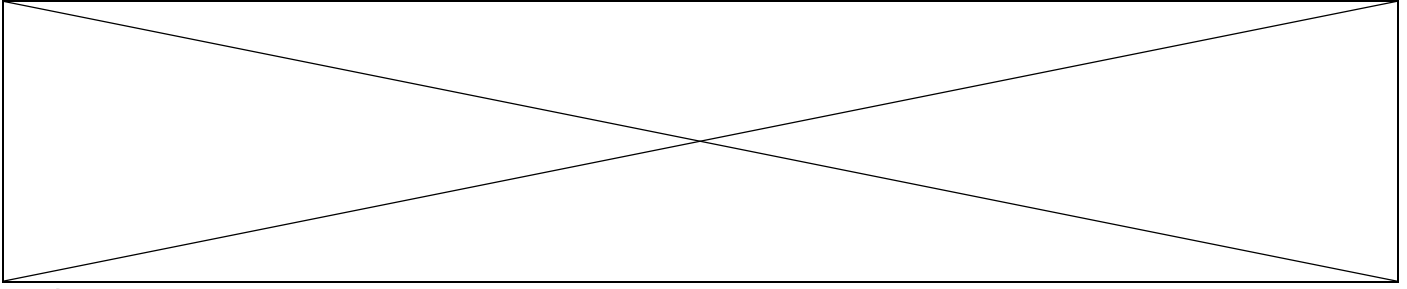
1

ب) حل المعادلة التالية : $\frac{2x}{3} - 1 = \frac{3x}{2} - \frac{5}{6}$

1.5

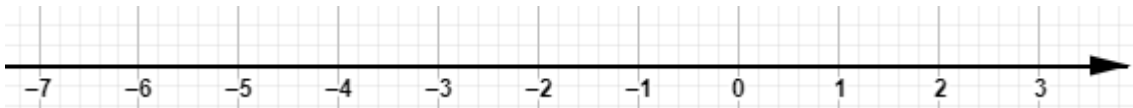
ج) حل المعادلة التالية : $(4x - \sqrt{5})(-2x + 6) = 0$

1.5



(2) حل المتراحة التالية: $2(3x-1) + 1 > 4x - 5$ ثم مثل الحلول على مستقيم مدرج.

2



التمرين الثاني (6 نقط)

(1) نعتبر النظمة التالية :

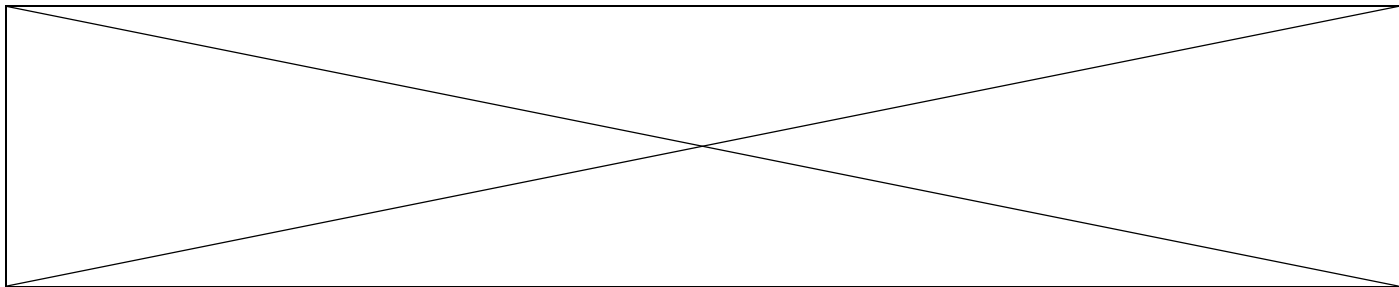
$$\begin{cases} 3x + 4y = 7 \\ -5x + 2y = -16 \end{cases}$$

(أ) هل الزوج $(5, -2)$ حل لهذه النظمة ؟ علل جوابك

0.5

(ب) هل الزوج $(3, \frac{-1}{2})$ حل لهذه النظمة ؟ علل جوابك

0.5



الصفحة
3 / 8

دورة يونيو 2021

<<<>>

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

(2) أ حل النظمة التالية :

$$\begin{cases} 2x + y = 230 \\ 8x + 3y = 800 \end{cases}$$

3

ب) يقترح مسرحٌ تسعيرتين للدخول : تسعيرة للكبار و تسعيرة خاصة بالأطفال .
لحضور العرض، أدت أسرة مكونة من أربعة أطفال و والديهما مبلغ 460 درهما ، و أدت مجموعة مكونة من 8 أطفال
مصحوبين ب 3 أشخاص كبار مبلغ 800 درهم .
حدد تسعيرة دخول طفل واحد .

2



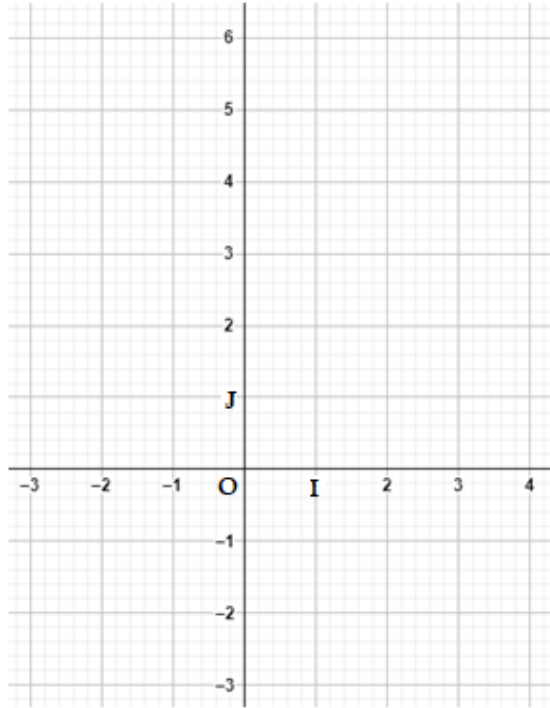
التمرين الثالث (5 نقط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقط : $A(1,5)$ و $B(3,-1)$ و $C(0,-2)$

(2) حدد إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{AB}

(1) مثل النقط A و B و C

(3) حدد إحداثيتي E منتصف القطعة $[AB]$



0.75

+

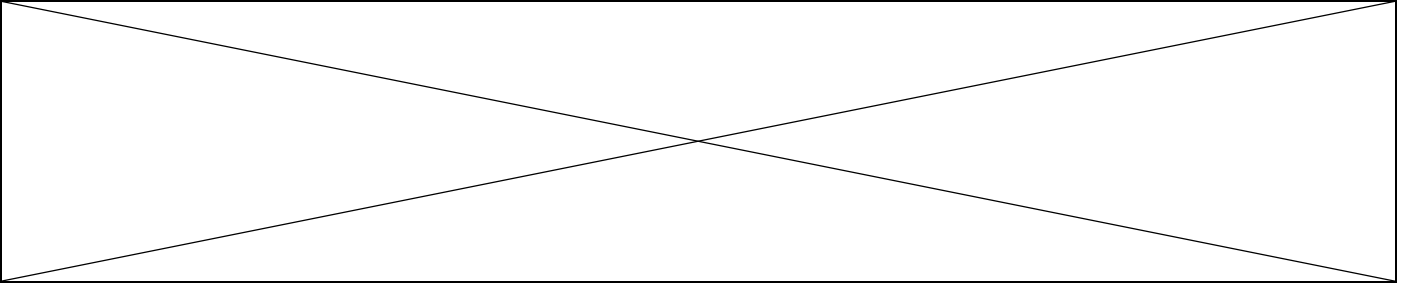
0.5

+

0.5

(4) أحسب المسافتين : AB و BC

1



الصفحة
5 / 8

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

(5) أ) بين أن ميل المستقيم (BC) هو $\frac{1}{3}$

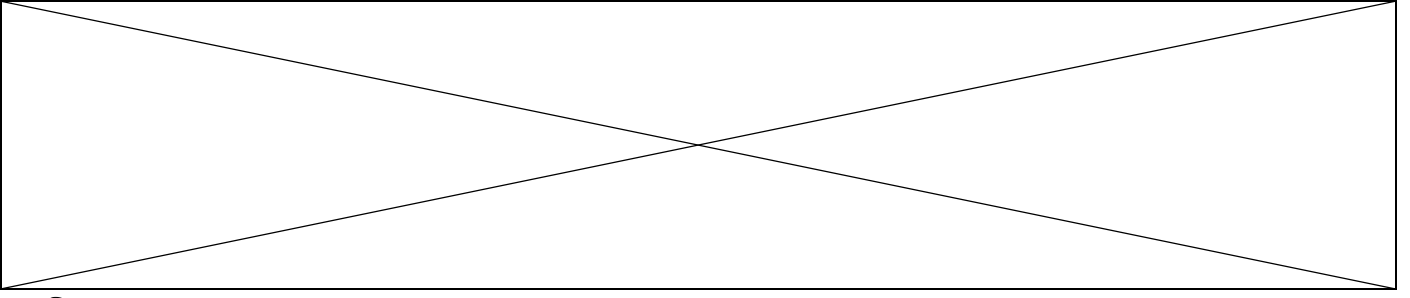
0.25

ب) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -3x + 8$

0.5

ج) استنتج أن : $(AB) \perp (BC)$

0.5



الصفحة
6 / 8

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

6 أ) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) المار من النقطة C و الموازي للمستقيم (AB)

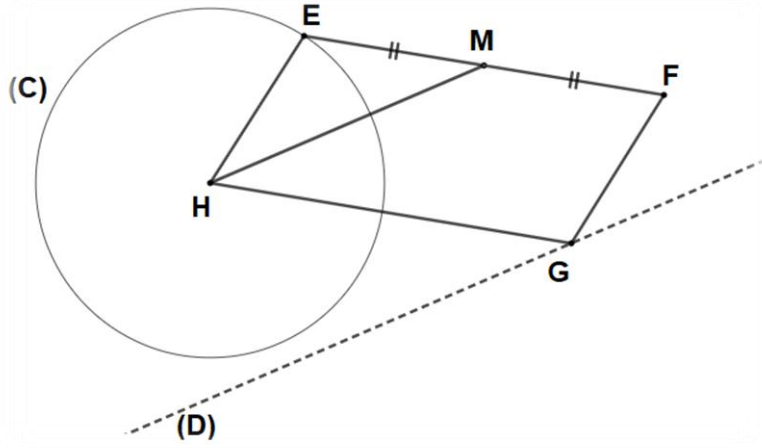
0.5

ب) المستقيم (Δ) يقطع محور الأفاصيل في النقطة F . أحسب مساحة المثلث BEF

0.5



في الشكل أسفله ، $EFGH$ متوازي أضلاع و M منتصف القطعة $[EF]$. (D) المستقيم المار من النقطة G و الموازي للمستقيم (HM) . (C) الدائرة التي مركزها H و تمر من النقطة E .



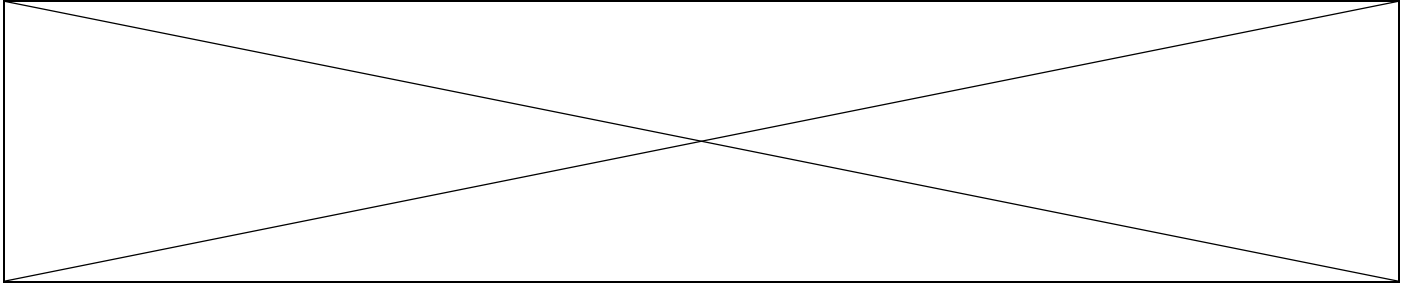
نعتبر الإزاحة t ذات المتجهة \overrightarrow{EF}

(1) بين أن النقطة G هي صورة النقطة H بالإزاحة t

1

(2) حدد (C') صورة الدائرة (C) بالإزاحة t

1



الصفحة 8 / 8	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي <<<>>> دورة يونيو 2021
-----------------	---

0.5 (3) أ) أنشئ على الشكل النقطة K صورة النقطة M بالإزاحة t

0.5 ب) بين أن النقطة K تنتمي إلى المستقيم (D)

Blank area for writing answers, with horizontal dotted lines for guidance.