

الصفحة 1 / 2	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي يونيو 2021 - الموضوع - المرشحون الممدرسون والأحرار C: CS 3	ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵓⵔ	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مراكش - أسفي المركز الجهوي للامتحانات
مدة الإنجاز	المعامل	المادة	
ساعتان 2	3	الرياضيات	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (6 نقط)

- 1) أ- حُلّ المعادلة: $5x - 4 = 6$ 0,75
 ب- حُلّ المعادلة: $2x - \sqrt{5} = 2\sqrt{5} - x$ 1
 2) أ- تحقّق أن: $2x(x - 1) + (x + 4)(x - 1) = (x - 1)(3x + 4)$ 0,5
 ب- حُلّ المعادلة: $2x(x - 1) + (x + 4)(x - 1) = 0$ 1,25
 3) أ- حُلّ المتراجحة: $7x - 21 > 0$ 1,25
 ب- حُلّ المتراجحة: $3x + 8 \leq 5x$ 1,25

التمرين الثاني (5 نقط)

- 1) حلّ النظام: $\begin{cases} x - 3y = -5 \\ -x + 2y = 4 \end{cases}$ 1,5
 2) أ- حلّ النظام: $\begin{cases} 5x + 4y = 1600 \\ y = x - 50 \end{cases}$ 1,5
 ب- أنفقت الجمعية الرياضية لمؤسسة تعليمية 1600 درهم لشراء 5 كرات سلّة و 4 كرات قَدَم. 2
 يقلّ ثمن كرة القدم عن ثمن كرة السلّة بـ 50 درهما. حدد ثمن كرة السلّة و ثمن كرة القدم.

التمرين الثالث (3 نقط)

- ليكن ABC مثلثا و M منتصف القطعة $[AC]$.
 نعتبر الإزاحة T التي تحول النقطة A إلى M ، ولتكن N صورة النقطة B بالإزاحة T .
 1) أنشئ النقطتين M و N . 1
 2) تحقّق أن C هي صورة النقطة M بالإزاحة T . 1
 3) في هذا السؤال، نفترض أن $\widehat{ABM} = 25^\circ$. حدد قياس الزاوية $\widehat{MNC}$. 1

الصفحة 2 / 2	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي يونيو 2021 - الموضوع - المرشحون الممدرسون والأحرار C: CS 3	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مراكش - أسفي المركز الجهوي للامتحانات	ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵍⵎⴰⴳⴷⴰⵢⵜ	
المادة	المعامل	مدة الإنجاز		
الرياضيات	3	ساعتان 2		

التمرين الرابع (3,5 نقط)

- في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر النقاط $A(-3,4)$ و $B(5,2)$ و $C(1,3)$.
- أ- مثل النقاط A و B و C . 0,75
 - ب- تحقق أن النقطة C هي منتصف القطعة $[AB]$. 0,5
 - أ- حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AC}$. 0,5
 - ب- احسب المسافة AC . 0,5
 - أ- ليكن (D) المستقيم المار من C ، والذي معاملته الموجّه هو 2. 0,5
 - ب- تحقق أن المعادلة المختصرة للمستقيم (D) هي : $y = 2x + 1$ 0,5
 - ب- مثل المستقيم (D) في نفس المعلم (O, I, J) . 0,75

التمرين الخامس (2,5 نقط)

- في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، نعتبر :
- المستقيم (D) الذي معادلته المختصرة هي : $y = 4x + 6$
 - المستقيم (D') الذي معادلته المختصرة هي : $y = 4x - 11$
 - المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة هي : $y = -\frac{1}{4}x + \frac{7}{4}$
- أ- بيّن أن (D) و (D') متوازيان. 0,5
 - ب- بيّن أن (D) و (Δ) متعامدان. 0,5
 - أ- في الشكل أسفله، مثلنا (D) و (D') و (Δ) في المعلم (O, I, J) . 0,5
 - ب- حل مبيانيا النظام : 1

$$\begin{cases} 4x - y = -6 \\ x + 4y = 7 \end{cases}$$

