


الصفحة: 1/2	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة طنجة تطوان وإقليم الحوز
الموضوع		
المعامل: 3	المادة	المستوى
المدة الزمنية: ساعتان دورة يونيو: 2021	الرياضيات	الثالثة ثانوي إعدادي

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التقييط	التمرين الأول: (6ن)
1ن+1ن	(1) حل المعادلتين التاليتين: $\frac{2x+1}{3} = \frac{3x-1}{2}$ ; $2x - 3 = 6 - x$
1ن	(2) أ- تحقق من أن: $2x^2 - x - 1 = (2x + 1)(x - 1)$ ب- استنتج حلول المعادلة: $2x^2 - x - 1 = 0$
1ن	(3) حل المتراجحتين التاليتين:
1ن+1ن	$3(x - 2) \geq 2x + 1$ ; $-2x - 1 < x - 13$
سلم التقييط	التمرين الثاني: (4ن)
0ن,5	(1) نعتبر النظمة التالية: $\begin{cases} x + y = 120 \\ 2x + 5y = 390 \end{cases}$ أ- هل الزوج (90; 30) هو حل لهذه النظمة؟ علل جوابك ب- حل جبريا النظمة السابقة.
1ن,5	(2) ثمن تذكرة الدخول إلى مسبح هو 20 درهما للأطفال و 50 درهما للكبار. في يوم معين دخل المسبح 120 شخصا فكان مدخول تذاكر ذلك اليوم هو 3900 درهما. حدد عدد الأطفال وعدد الكبار الذين دخلوا المسبح ذلك اليوم.
سلم التقييط	التمرين الثالث: (3ن)
1ن	ABCD مربع. نعتبر الإزاحة T التي تحول A إلى C . (1) أنشئ E و F صورتا B و D على التوالي بالإزاحة T.
1ن	(2) بين أن: $\widehat{ECF} = 90^\circ$
0ن,5	(3) أ- أنشئ النقطة H مائلة النقطة A بالنسبة للنقطة C . ب- بين أن النقطة H هي صورة النقطة C بالإزاحة T.

التمرين الرابع: (7ن)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم  $(O ; I ; J)$

نعتبر النقط التالية:  $A(2 ; 5)$  و  $B(-2 ; 3)$  و  $C(0 ; 4)$

والمستقيم  $(D)$  الذي معادلته المختصرة هي:  $y = -2x + 4$

(1) حدد إحداثيتي المتجهة  $\overrightarrow{AB}$  ثم أحسب المسافة  $AB$ .

1ن

(2) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم  $(AB)$  هي:  $y = \frac{1}{2}x + 4$

1ن

(3) أ- بين أن المستقيمين  $(D)$  و  $(AB)$  متعامدان.

0.5ن

ب- تحقق من أن  $C$  منتصف القطعة  $[AB]$

0.5ن

ج- استنتج أن المستقيم  $(D)$  هو واسط القطعة  $[AB]$

0.5ن

(4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم  $(\Delta)$  صورة المستقيم  $(D)$  بالإزاحة  $T$

1ن

التي تحول  $C$  إلى  $B$ .

(5) نعتبر المستقيم  $(D')$  الذي معادلته المختصرة هي:  $y = x - 5$

أ- أنشئ المستقيمين  $(D)$  و  $(D')$  في نفس المعلم  $(O ; I ; J)$ .

1.5ن

ب- حل مبيانيا النظام:  $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x - y = 5 \end{cases}$

1ن

الصفحة : 1/1	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	الجمهورية المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الأكاديمية المغربية للتربية والتكوين حفا كليم ولديس
عناصر الإجابة		
المعامل: 3	المادة	المستوى
المدة الزمنية: ساعتان دورة يونيو: 2021	الرياضيات	الثالثة ثانوي إعدادي

### التمرين الأول: (6ن)

- 1) حل المعادلة الأولى ..... 1ن (0,75 ن لمراحل الحل و0,25 ن لكتابة الحل)  
 حل المعادلة الثانية ..... 1ن (0,75 ن لمراحل الحل و0,25 ن لكتابة الحل)
- 2) أ- ..... 1ن  
 ب- حل المعادلة ..... 1ن (0,75 ن لمراحل الحل و0,25 ن للنتيجة)
- 3) المتراجحة الأولى ..... 1ن (0,75 ن للحل و 0,25 ن لكتابة الحل)  
 المتراجحة الثانية ..... 1ن (0,5 ن للحل و0,5 ن لكتابة الحل)

### التمرين الثاني: (4ن)

- 1) أ- 0.5 ن  
 ب- النظمة ..... 2ن (0.5 ن للطريقة و 0.5 ن لكل مجهول و0.5 ن لكتابة الحل)  
 2) المسألة ..... 1.5ن (1ن لترييض المسألة و0,5 ن لكتابة الحل).

### التمرين الثالث: (3ن)

- 1) 0.5 ن لكل نقطة  
 2) 1ن  
 3) أ) 0.5 ن  
 ب) 0.5 ن

### التمرين الرابع: (7ن)

- 1) 0,5 ن لإحداثيات المتجهة و 0.5 ن للمسافة  
 2) 1ن  
 3) أ) 0.5 ن ب) 0.5 ن ج) 0.5 ن  
 4) 1ن = 0.5 ن للميل + 0.5 ن لأرتوب عند الأصل  
 5) أ) 0.75 ن لإنشاء كل مستقيم.  
 ب) 1ن