



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي

لدورة يونيو 2021

80 ²¹	المترشون الرسميون والأحرار	التعليم العلم والتعليم الأكصيل
	المعامل : 3	المادة : الرياضيات

توجيهات للمترشح (ة) :

1. يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة.
2. يمكن للمترشح (ة) إنجاز تمارين الامتحان حسب الترتيب الذي يناسبه (ا)، مع مراعاة الترقيم.
3. ينبغي تفادي استعمال اللون الأحمر عند تحرير الأجوبة.
4. بالرغم من تكرار بعض الرموز في أكثر من تمرين، فالرموز المستعملة في تمرين معين لا علاقة لها بباقي التمارين.
5. تؤخذ بعين الاعتبار، خلال عملية التصحيح، الدقة والوضوح في الأجوبة.

مكونات موضوع الامتحان:

يتكون موضوع الامتحان من خمسة تمارين مستقلة وتتنوع حسب المجالات المضمونية كما يلي:

النقطة	المجالات المضمونية	التمرين
4 نقط	المعادلات والمترجمات - أنظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين - الإزاحة - الهندسة التحليلية	التمرين الأول
4 نقط	المعادلات والمترجمات	التمرين الثاني
4 نقط	نظام معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين	التمرين الثالث
2,5 نقط	الإزاحة	التمرين الرابع
5,5 نقط	الهندسة التحليلية	التمرين الخامس

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	لحوزة يونيو 2021	
التعليم العام والتعليم الأصيل	المترشون الرسميون والأحرار	
المادة : الرياضيات	مدة الإجابة : ساعتان	المعلم : 3

1 ن	(2) أ) باستعمال طريقة التأليف الخطية حل النظام : $\begin{cases} x + y = 14 \\ x + 2y = 20 \end{cases}$ ب) كتلة 14 كرة هو 1000 g ، منها كرات وزن 50 g وأخرى وزن 100 g . ما هو عدد الكرات من كل صنف ؟
0,5 ن 1 ن 1 ن	التمرين الرابع (2,5 نقط) نعتبر الشكل جانبه حيث : - $ABCD$ متوازي أضلاع مركزه O . - المستقيمان (AC) و (BE) متوازيان . - المستقيمان (DB) و (AE) متوازيان . (1) أعط متجهة الإزاحة التي تحول O الى C . (2) بين أن النقطة B هي صورة النقطة O بالإزاحة التي تحول D الى O . (3) حدد صورة المستقيم (AC) بالإزاحة التي تحول D الى O . علل جوابك .
1 ن 1 ن 1 ن 1 ن 0,5 ن 1 ن	التمرين الخامس (5,5 نقط) في المستوى المنسوب الى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ نعتبر النقط : $A(1;2)$ و $B(2;0)$ و $C(-2;-2)$. (1) حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ ثم أحسب المسافة AB . (2) أ) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -2x + 4$. ب) بين أن ميل المستقيم (BC) هو : $\frac{1}{2}$ واستنتج أن المستقيمين (AB) و (BC) متعامدان . (ج) استنتج الحل المبياني للنظمة : $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x - 2y = 2 \end{cases}$ (3) نعتبر المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة هي : $y = -2x - 1$. أ) تحقق من أن $(0; -1)$ هو زوج إحداثيتي النقطة H منتصف القطعة $[BC]$. ب) بين أن (Δ) واسط القطعة $[BC]$.