

المعامل : 3 .  
مدة الإجاز : ساعتان .الامتحان الجهوي لتعين شهادة  
السلك الإعدادي  
دورة: يونيو 2008

لا يسمح باستعمال المحسبة	
<p><b>التمرين الأول: (5 نقط)</b></p> <p>(1) (a) حل المعادلة <math>2x - 5 = 0</math></p> <p>(b) تحقق أن <math>(x+1)(x-2) = x^2 - x - 2</math></p> <p>(c) استنتج حل المعادلة <math>x^2 - x - 2 = 0</math></p> <p>(2) حل المتراجحة <math>2x - 4 \leq 3x - 5</math></p> <p>(3) نعتبر النظام (S) حيث</p> $\begin{cases} x - 2y = -4 \\ x - y = 5 \end{cases}$ <p>(a) هل الزوج (0,2) حل للنظام (S) ؟</p> <p>(b) حل جبريا النظام (S)</p>	<p>0.75ن</p> <p>0.75ن</p> <p>0.75ن</p> <p>0.75ن</p> <p>0.75ن</p> <p>1.25ن</p>
<p><b>التمرين الثاني: (نقطتان)</b></p> <p>نعتبر في المستوى مثلثا <math>ABA'</math> ونقطة <math>C</math> حيث: <math>\frac{1}{4}\overline{AB} + \overline{CA'} = \overline{AA'}</math></p> <p>(1) تحقق أن <math>\overline{AC} = \frac{1}{4}\overline{AB}</math></p> <p>(2) ماذا تقول عن النقط <math>A</math> و <math>B</math> و <math>C</math> ؟</p> <p>(3) النقطتان <math>B'</math> و <math>C'</math> هما صورتا <math>B</math> و <math>C</math> على التوالي بالإزاحة التي تحول <math>A</math> إلى <math>A'</math> بين أن النقط <math>A'</math> و <math>B'</math> و <math>C'</math> مستقيمة</p>	<p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p> <p>ان</p>
<p><b>التمرين الثالث: (4 نقط)</b></p> <p>المستوى منسوب لمعلم متعامد ممنظم (O,I,J)</p> <p>نعتبر المستقيم (D) الذي معادلته <math>y = 3x - 6</math> والنقطتين <math>A(0,4)</math> و <math>B(6,2)</math></p> <p>(1) أحسب المسافة <math>AB</math></p> <p>(2) تحقق أن النقطتين <math>E(3,3)</math> و <math>F(0,-6)</math> تنتميان للمستقيم (D)</p> <p>(3) (a) تحقق أن ميل المستقيم (AB) هو <math>-\frac{1}{3}</math></p> <p>(b) بين أن المستقيم (AB) عمودي على (D)</p>	<p>ان</p> <p>ان</p> <p>ان</p> <p>ان</p>
<p><b>التمرين الرابع: (4 نقط)</b></p> <p>لتكن <math>f</math> الدالة الخطية حيث <math>f(-2) = 3</math></p> <p>(1) (a) تحقق أن صيغة <math>f</math> هي <math>f(x) = \frac{-3}{2}x</math></p> <p>(b) أحسب <math>f(2)</math></p> <p>(c) حدد قيمة العدد الذي صورته بالدالة <math>f</math> هي العدد 5</p> <p>(2) نعتبر الدالة <math>g</math> حيث <math>g(x) = 2x - 5</math></p> <p>(a) أحسب <math>g(0)</math> و <math>g(1)</math></p> <p>(b) أنشئ مبيان الدالة <math>g</math> في معلم متعامد ممنظم (O,I,J)</p> <p>(c) حدد قيمة العدد <math>a</math>، علما أن النقطة <math>A(a+2, a^2)</math> تنتمي لمبيان <math>g</math></p>	<p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p> <p>0.5ن</p> <p>ان</p> <p>ان</p>

## التمرين الخامس : (نقطتان )

12	11	10	9	7	عدد القتلى يومية
2				1	الحصيصة

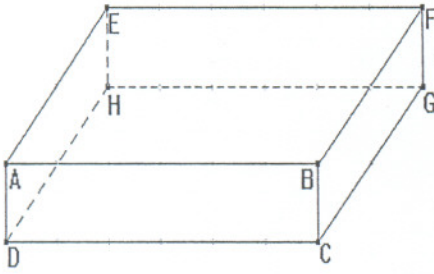
تمثل الأعداد التالية كشفا لعدد قتلى حوادث السير  
بالمغرب يوميا على امتداد 10 أيام:  
11-7-11-12-11-9-10-12-10-9  
(1) أنقل الجدول جانبه وأتممه.  
(2) حدد منوال المتسلسلة الإحصائية  
(3) أحسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية

0.5ن

0.5ن

ان

## التمرين السادس : (3 نقط)



ABCDEFHG متوازي المستطيلات قائم ، حيث:

$AB=3\text{cm}$  و  $AD=1\text{cm}$  و  $AE=2\text{cm}$

(1) أحسب حجم ABCDEFHG

0.75ن

(2) (a) ما هي طبيعة المثلث DHG؟ علل .

0.5ن

(b) أحسب المسافة DG

0.75ن

(c) نفترض أن ABCDEFHG عبارة عن علبة.

ان

هل تتسع العلبة لاحتواء مسمار طوله  $3,5\text{cm}$ ؟ علل جوابك

(  $\sqrt{14} \approx 3,74$  )

www.elghoufmath.eu5.org