



امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي

الامتحان الجهوي الموحد

في مادة: الرياضيات

السنة الدراسية: 2008/2009
دورة: يونيو 2009
المعامل: 3
مدة الإنجاز: 2 س
الصفحة: 1/2

سليم التنقيط	التمرين الأول: (5 نقط)												
ك، 0 ن 1 ن	<p>① حل المعادلتين:</p> $5x - 2 = 3x + 4$ <p>أ-</p> $(2x + 6)^2 - x^2 = 0$ <p>ب-</p>												
ك، 0 ن 1 ن	<p>② حل المتراجحتين:</p> $5x + 15 \leq 5$ <p>أ-</p> $2x + 5 > 6(x + 1) + 3$ <p>ب-</p>												
1 ن + 1 ن	<p>③ حل جبرياً النظمتين التاليتين:</p> $\begin{cases} 3x + y = 3 \\ x - y = 5 \end{cases}$ <p>أ-</p> $\begin{cases} \frac{x+2}{3} = y \\ 2x - 3y = 2 \end{cases}$ <p>ب-</p>												
	التمرين الثاني: (4 نقط)												
ك، 0 ن	<p>نعتبر f الدالة الخطية بحيث:</p> $f(x) = \frac{5}{2}x$ <p>① احسب $f(2)$.</p>												
1 ن + 1 ن	<p>② لتكن g دالة تآلفية بحيث $g(x) = ax + b$ و a, b عدنان حقيقيان. حدد a و b علماً أن $g(2) = 2$ و $g(4) = 3$.</p>												
ك، 0 ن + 1 ن	<p>③ انشئ التمثيلين البيانيين للدالتين f و g في نفس المعلم المتعامد $(0, \pi, 0)$.</p>												
	التمرين الثالث: (2 نقط)												
	<p>نعتبر المتسلسلة الاحتمالية المعثلة بالجدول التالي:</p>												
ك، 0 ن	<p>① حدد منوال المتسلسلة الاحتمالية.</p>												
1 ن	<p>② احسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية</p> <table border="1" data-bbox="746 1960 1311 2123"> <tr> <td>قيم الميزة</td> <td>0</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>الترددات</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> </table>	قيم الميزة	0	5	10	15	20	الترددات	3	2	3	4	8
قيم الميزة	0	5	10	15	20								
الترددات	3	2	3	4	8								
ك، 0 ن	<p>③ حدد القيمة الوسطية للمتسلسلة الاحتمالية.</p>												



امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي

الإمتحان الجهوي الموحد

في مادة: الرياضيات

السنة الدراسية: 2008/2009

دورة: يونيو 2009

المعامل: 3

مدة الإنجاز: 2 س

الصفحة: 2/2

التمرين الرابع: (4 نقط)

في مستوى منسوب إلى معلم ممنظم متعامد (θ, I, J) ، نعتبر
النقطتين $A(4; -1)$ و $B(2; 3)$ والمستقيم (D) ذو المعادلة
 $y = \frac{1}{2}x - 3$.

- ① حدد احدائيتي المتجهة \vec{AB} ثم احسب AB . ك0,5 ن + ك0,5 ن
- ② حدد احدائيتي M منتصف القطعة $[AB]$. ك0,5 ن
- ③ تحقق أن النقطة A تنتمي إلى المستقيم (D) . ك0,5 ن
- ④ أ. حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) . ك1,5 ن
- ب. استنتج أن المستقيمين (D) و (AB) متعامدان. ك0,5 ن

التمرين الخامس: (2 نقط)

مثلث ABC .① أ. انشئ E صورة A بالإزاحة التي تحول B إلى C .ب. انشئ النقطة F بحيث $\vec{BF} = -2 \cdot \vec{BC}$ ② بين أن $\vec{CF} = -3 \cdot \vec{AE}$

ك0,5 ن

ك0,5 ن

1 ن

التمرين السادس: (3 نقط)

مستطيل $ABCD$ متوازي مستطيلات قائمبحيث: $EA = 4,5 \text{ cm}$ و $EF = 3 \text{ cm}$ و $EH = 6 \text{ cm}$.

- ① بين أن $(AE) \perp (EG)$. 1 ن
- ② احسب AG . 1 ن
- ③ الهرم $KIFJ$ تصغير للهرم $B EFG$ بنسبة $k = \frac{1}{3}$
أ. احسب حجم الهرم $B EFG$ ك0,5 ن
- ب. استنتج حجم الهرم $KIFJ$. ك0,5 ن

