



الصفحة	
1	الموضوع
2	

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2014

التعليم العام - التعليم الأصيل
(الرسميون والأحرار)

المادة : الرياضيات	BT	مدة الإنجاز : 2 س	المعامل : 3
--------------------	----	-------------------	-------------

استعمال المحاسبة مسموح به

<p>2 نقط</p> <p>التمرين الأول :</p> <p>يعطي المبيان التالي توزيع عدد الغرف بمجموعة من الفنادق بإحدى المدن السياحية :</p>											
1	<p>(1) انقل الجدول التالي على ورقة تحريرك، ثم أتممه اعتمادا على المبيان أعلاه.</p> <table border="1"> <tr> <td>30</td> <td>25</td> <td></td> <td>10</td> <td>عدد الغرف (قيمة الميزة)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>8</td> <td>6</td> <td>عدد الفنادق (الحصيص)</td> </tr> </table>	30	25		10	عدد الغرف (قيمة الميزة)	2		8	6	عدد الفنادق (الحصيص)
30	25		10	عدد الغرف (قيمة الميزة)							
2		8	6	عدد الفنادق (الحصيص)							
0,5	<p>(2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.</p>										
0,5	<p>(3) احسب معدل عدد الغرف بهذه الفنادق.</p>										
<p>4 نقط</p> <p>التمرين الثاني :</p>											
0,5	<p>في معلم متعامد ممنظم (O, I, J)، نعتبر النقطتين A(1, 4) و B(5, 2).</p> <p>(1) أ) حدد إحداثيتي المتجهة \vec{AB}.</p>										
0,5	<p>ب) تحقق من أن النقطة E(3, 3) هي منتصف القطعة [AB].</p>										
1	<p>(2) أنشئ المستقيم (AB).</p>										
1	<p>(3) أوجد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) الذي ميله 2 ويمر من النقطة C(4, 5).</p>										
1	<p>(4) بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة [AB].</p>										

2	2	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2014
		الصفحة	المادة : الرياضيات

2	2	الموضوع	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي - دورة يونيو 2014
		الصفحة	المادة : الرياضيات
		التمرين الثالث :	5 نقط
		(1) حل ما يلي :	
		(أ) المعادلة : $7x - 4 = 2x + 1$	1
		(ب) المتراجحة : $5x + 3 \leq 3x - 5$	1,5
		(ج) النظام : $\begin{cases} x - y = 1 \\ x - 2y = -1 \end{cases}$	1
		(2) أخبرت السيدة مريم زوجها السيد أحمد أنها تنتظر مولودا جديدا، فقال لها : إذا كان المولود الجديد ذكرا فسيكون عدد بناتنا يساوي عدد أبنائنا، وإذا كان المولود الجديد أنثى فسيكون عدد بناتنا يساوي ضعف عدد أبنائنا.	
		بعد الحمل وضعت السيدة مريم توأما، أحدهما ذكر والآخر أنثى.	
		حدد عدد بنات وعدد أبناء السيد أحمد.	1,5
		التمرين الرابع :	6 نقط
		(1) لتكن g الدالة الخطية المعرفة بما يلي : $g(x) = \frac{5}{4}x$	
		(أ) احسب $g(4)$.	0,5
		(ب) أنشئ (D) التمثيل المبياني للدالة g في معلم متعامد ممنظم (O, I, J).	1
		(2) لتكن f الدالة التآلفية بحيث : $f(4) = 5$ و $f(2) = 1$.	
		(أ) أنشئ (Δ) التمثيل المبياني للدالة f في نفس المعلم (O, I, J).	1
		(ب) حدد صيغة الدالة f .	1
		(3) هل يمكن أن يكون المستقيم (D) صورة للمستقيم (Δ) بإزاحة ؟ علل جوابك.	1
		(4) حدد صورة كل من المستقيمين (D) و (Δ) بإزاحة التي تحول A إلى O ، حيث $A(4, 5)$.	1,5
		التمرين الخامس :	3 نقط
		في الشكل جانبه، المجسم (M) مكون من أسطوانة قائمة (E) وبداخلها هرم (P) :	
		♦ الهرم (P) رأسه S وقاعدته المربع ABCD وارتفاعه [SO]	
		حيث O مركز ABCD و $SA = 10$. $AC = 12$	
		♦ الأسطوانة (E) ارتفاعها [SO] وأحد أقطار قاعدتها [AC].	
		(1) بين أن $SO = 8$ ، وأن $AB = 6\sqrt{2}$.	1
		(2) أوجد حجم كل من الهرم (P) والأسطوانة (E).	1
		(3) نُصِّغْ المجسم (M) بنسبة $k = \frac{1}{2}$ ، ثم نُزِيلِ الهرم المصغر (P')	
		من الأسطوانة المصغرة (E') ، فنحصل على مجسم حجمه v .	
		احسب الحجم v .	1

