



التعليم العام - التعليم الأصيل
(الرسميون والأحرار)

الامتحان الجهوي الموحد
لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2015

المادة : الرياضيات

المعامل : 3

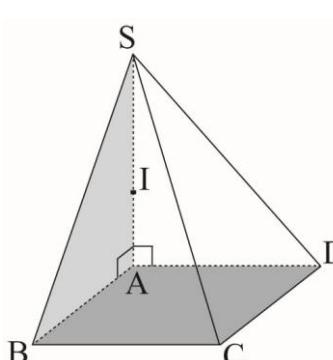
مدة الإنجاز : 2 س

استعمال المحسبة مسموح به

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="padding: 5px;">الصفحة</th><th style="padding: 5px;">الموضوع</th></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td><td></td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2</td><td></td></tr> </table>	الصفحة	الموضوع	1		2		<p>التمرين الأول : 3,5 نقط</p> <p>(1) حل المعادلة : $5x + 8 = 2x - 6$ 1 (2) حل المترابحة : $4x - 3 > 9 - 2x$ 1 (3) حل النظمة : $\begin{cases} x - 3y = -1 \\ 3x - 4y = 7 \end{cases}$ 1,5</p> <p>التمرين الثاني : 2 نقط</p> <p>يمثل الجدول التالي توزيعا للاستهلاك الشهري للماء لـ 30 أسرة :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">الاستهلاك الشهري للماء (بـ m^3)</td><td style="padding: 5px;">9</td><td style="padding: 5px;">8</td><td style="padding: 5px;">7</td><td style="padding: 5px;">6</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">10</td><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">8</td><td style="padding: 5px;"> عدد الأسر</td></tr> </table> <p>(1) حدد القيمة الوسطية لهذا التوزيع. 1 (2) احسب معدل الاستهلاك الشهري للماء لهذه الأسر. 1</p> <p>التمرين الثالث : 6 نقط</p> <p>. C(4 , 0), I(1 , -3) و J(0 , 1) ، نعتبر النقط A(-3 , 0). (1) أ) احسب المسافة BC . 0,5 ب) تتحقق من أن النقطة M(-\frac{5}{2}, 0) هي منتصف القطعة [BC] . 0,5 (2) أ) أنشئ النقط A و B و C و M . 1 ب) بين أن ميل المستقيم (AB) هو -2 . 0,5 (3) أ) بين أن المستقيم (AC) عمودي على المستقيم (AB) . 1 ب) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (AC) . 0,5 (4) نعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة B إلى النقطة M . أ) أنشئ النقطة F صورة النقطة A بالإزاحة t في نفس المعلم (O , I , J) . 0,5 ب) بين أن المستقيم (MF) هو واسط القطعة [AC] . 1 ج) حدد إحداثياتي النقطة F . 0,5</p>	الاستهلاك الشهري للماء (بـ m^3)	9	8	7	6	5	3	5	10	4	8	عدد الأسر
الصفحة	الموضوع																		
1																			
2																			
الاستهلاك الشهري للماء (بـ m^3)	9	8	7	6	5	3	5	10	4	8	عدد الأسر								

التعليم العام - التعليم الأصيل (الرسميون والأحرار)

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

<u>التمرين الرابع :</u>	<u>4 نقط</u>
(1) f دالة خطية تمثيلها المباني (D)، في معلم متعمد منظم (J, O, I) ، يمر من النقطة $(-1, 2)$.	
أ) أنشئ (D). 1	
ب) حدد $f(2)$ ، ثم حدد صيغة الدالة f . 1	
(2) g دالة تآفية معرفة بصيغتها $g(x) = 3x - 7$.	
أ) حدد $(2) \cdot g$. 0,5	
ب) حدد العدد الذي صورته 2 بالدالة g . 0,5	
ج) أنشئ (Δ) التمثيل المباني للدالة g في نفس المعلم (O, I, J). 1	
<u>التمرين الخامس :</u>	<u>3 نقط</u>
	
هرم قاعدته المربع $ABCD$ وارتفاعه $[SA]$ بحيث $SB = 5 \text{ cm}$ و $AB = 3 \text{ cm}$.	
(1) بين أن $SA = 4 \text{ cm}$ وأن حجم الهرم $SABCD$ هو $V = 12 \text{ cm}^3$ 1	
2) تعتبر النقطة I من الارتفاع $[SA]$ بحيث $SI = 2,4 \text{ cm}$.	
المستوى المار من I والموازي للمستوى (ABC) يقطع $[SC]$ و $[SB]$ و $[SD]$ على التوالي في النقاط J و K و L .	
أ) بين أن $IJ = 1,8 \text{ cm}$. 1	
ب) احسب V' حجم الهرم المصغر $SIJKL$. 1	
<u>التمرين السادس :</u>	<u>1,5 نقط</u>
قررت جمعية لتدبير وترشيد استهلاك الماء الصالح للشرب بإحدى القرى تخصيص 20 درهما واجبا شهريا ثابتا لكل منخرط، بالإضافة إلى احتساب ثمن 6 أمتار المكعب الأولى من الاستهلاك الشهري بـ 4 دراهم لكل متر مكعب، ثم احتساب ثمن الأمتار المكعبة المواتية من الاستهلاك الشهري بـ 9 دراهم لكل متر مكعب.	
لا يستطيع أحد المنخرطين دفع أكثر من 80 درهما في الفاتورة الشهرية لاستهلاك الماء.	
ما هو مقدار الاستهلاك الشهري (m^3) الذي ينبغي أن لا يتجاوزه هذا المنخرط؟ 1,5	