



الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2017

	المترشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام والتعليم الأصيل
المادة :	مدة الانجاز : ساعتان	الرياضيات
	المعامل : 3	

توجيهات للمترشح (ة) :

1. يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير القابلة للبرمجة.
2. يمكن للمترشح (ة) انجاز تمارين الامتحان حسب الترتيب الذي يناسبه (ا)، مع مراعاة التقييم.
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 ستة تمارين مستقلة فيما بينها وموزعة على المجالات المضمونية للبرنامج كما يلي:

النقطة	المجالات المضمونية	التمرين
2 نقط	الإحصاء	التمرين الأول
5 نقط	المعادلات والمتراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد ونظمة معادلتين من الدرجة الأولى بمجهولين	التمرين الثاني
2 نقط	الإزاحة	التمرين الثالث
4 نقط	الدالة الخطية والدالة التآلفية	التمرين الرابع
4 نقط	الهندسة التحليلية	التمرين الخامس
3 نقط	حساب الحجم	التمرين السادس

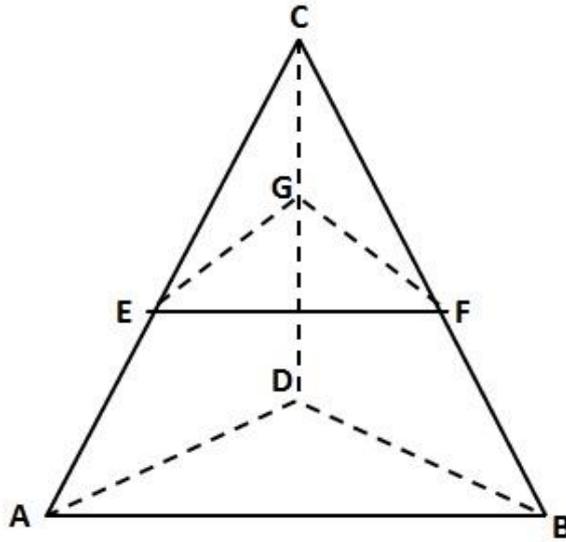
دورة يونيو 2017		الامتحان الجهوي الموحد لتليل شهادة السلك الإعدادي	
المرشحوون الرسميون والأحرار		التعليم العام والتعليم الأصيل	
المعامل : 3	مدة الانجاز: ساعتان	الموضوع	المادة : الرياضيات

<p>التمرين الأول (2 نقط)</p> <p>يمثل الجدول التالي نقط تلاميذ أحد أقسام مستوى الثالثة إعدادي في أحد فروض الرياضيات :</p> <table border="1"> <tr> <td>16</td> <td>14</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>9</td> <td>8</td> <td>النقطة</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>الحصيص</td> </tr> </table> <p>(1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية. 0,5 ن</p> <p>(2) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية. 1 ن</p> <p>(3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية. 0,5 ن</p>		16	14	13	12	11	9	8	النقطة	2	7	2	4	2	5	3	الحصيص
16	14	13	12	11	9	8	النقطة										
2	7	2	4	2	5	3	الحصيص										
<p>التمرين الثاني (5 نقط)</p> <p>(1) حل المعادلتين التاليتين : أ $12x + 9 = 0$ 1 ن ب $(x + 1)(3 - x) = 0$ 1 ن</p> <p>(2) حل المتراجحة التالية : $\frac{x}{3} - 6 \geq 2 - x$ 1 ن</p> <p>(3) أ حل النظمة التالية : $\begin{cases} x + y = 50 \\ 15x + 20y = 885 \end{cases}$ 1 ن ب) أدت مؤسسة تعليمية 8850 درهما لتزويد خزانتها ب 50 معجما بعضها خاص باللغة العربية والبعض الآخر خاص باللغة الفرنسية. 1 ن إذا علمت أن ثمن المعجم الواحد الخاص باللغة العربية هو 150 درهما، وثمان المعجم الواحد الخاص باللغة الفرنسية هو 200 درهما، فما هو عدد المعاجم الخاص بكل لغة ؟</p>																	
<p>التمرين الثالث (2 نقط)</p> <p>لتكن A و B و C ثلاث نقط غير مستقيمة من المستوى . النقطة D هي صورة C بالإزاحة ذات المتجهة \overrightarrow{BA} ، والنقطة E هي صورة C بالإزاحة ذات المتجهة \overrightarrow{BC} . (1) أنشئ النقطتين D و E . 1 ن (2) ما هي طبيعة الرباعي $ACED$ ؟ علل جوابك . 1 ن</p>																	
<p>التمرين الرابع (4 نقط)</p> <p>(1) نعتبر الدالة الخطية f المعرفة بما يلي : $f(x) = -\frac{1}{3}x$. 1 ن أ) أحسب $f(3)$. ب) أنشئ (Δ) التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$. 1 ن</p>																	

دورة يونيو 2017		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
المترشحون الرسميون والأحرار		التعليم العام والتعليم الأصيل	
المعامل : 3	مدة الانجاز: ساعتان	الموضوع	المادة : الرياضيات

	<p>(2) يمثل المستقيم (D) في الشكل جانبه التمثيل المبياني لدالة تألفية g.</p> <p>(أ) حدد مبيانيا صورة كل من العددين 0 و 2 بالدالة g.</p> <p>(ب) عبر عن $g(x)$ بدلالة x.</p>	<p>1 ن</p> <p>1 ن</p>
	<p>التمرين الخامس (4 نقط)</p> <p>ليكن $(O; I; J)$ معلما متعامدا ممنظما للمستوى.</p> <p>نعتبر النقط التالية : $A(-2; 0)$ و $B(4; 3)$ و $C(-1; 4)$.</p> <p>(1) تحقق من أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = \frac{1}{2}x + 1$.</p> <p>(2) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من النقطة C والعمودي على (AB).</p> <p>(3) لتكن H المسقط العمودي للنقطة C على (AB).</p> <p>(أ) تحقق من أن : $H\left(\frac{2}{5}; \frac{6}{5}\right)$.</p> <p>(ب) أحسب المسافتين CH و AB.</p> <p>(ج) استنتج مساحة المثلث ABC.</p>	<p>1 ن</p> <p>1 ن</p> <p>0,5 ن</p> <p>1 ن</p> <p>0,5 ن</p>
<p>التمرين السادس (3 نقط)</p> <p>ليكن $CABD$ هرما رأسه C وارتفاعه $[CD]$ وقاعدته المثلث ABD المتساوي الساقين والقائم الزاوية في D حيث $AD = 4 \text{ cm}$ و $CD = 6 \text{ cm}$. (انظر الشكل)</p>		

دورة يونيو 2017		الامتحان الجهوي الموحد لتليل شهادة السلك الإعدادي	
المرشحون الرسميون والأحرار		التعليم العام والتعليم الأصيل	
المعامل : 3	مدة الانجاز: ساعتان	الموضوع	المادة : الرياضيات



- (1) أحسب حجم الهرم $CABD$. 1 ن
- (2) E و F و G منتصفات القطع $[CA]$ و $[CB]$ و $[CD]$ على التوالي. والهرم $CEFG$ تصغيرا للهرم $CABD$. 0,5 ن
- أ) حدد نسبة هذا التصغير . 1 ن
- ب) أحسب المسافة EF . 0,5 ن
- ج) أحسب حجم الهرم $CEFG$. 0,5 ن

انتبهى موضوع الامتحان !