

الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك  
الإعدادي - دورة يونيو 2006

$\frac{1}{2}$

- يسمح باستعمال المحسبة - التمارين مستقلة فيما بينها -

مدة الإنجاز: ساعتان	3	المعامل:	المادة: الرياضيات
---------------------	---	----------	-------------------

التمرين الأول ( 4 نقط )

المستوى منسوب إلى معلم متعمد منمنظم ( $O, I, J$ ) حيث  $OI = OJ = 1 \text{ cm}$  حيث

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة بما يلي :

(1) احسب  $f(2)$

(2) مثل مبيانيا الدالة  $f$

(3) لتكن النقطة  $A(4,2)$  و الدالة  $g$  التي تمثلها المبيانى هو المستقيم ( $OA$ )

(a) ما هي طبيعة الدالة  $g$  ?

(b) من خلال التمثيل المبيانى للدالة  $g$  ، حدد العدد  $k$  بحيث  $g(k) = 1$

(c) عبر عن  $g(x)$  بدلالة  $x$

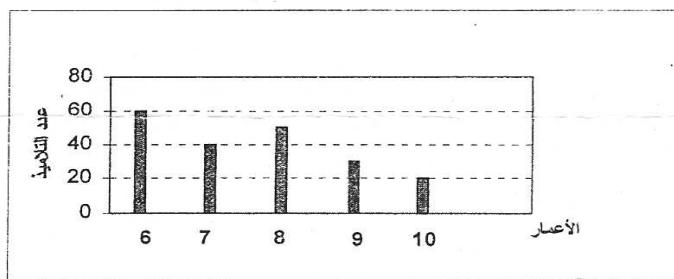
التمرين الثاني ( 3 نقط )

المبيان التالي يمثل توزيع أعمار  
תלמידي مدرسة ابتدائية.

(1) ما هو منوال المتسلسة الإحصائية

الممثلة بالبيان جانبه؟

(2) انقل وأتمم الجدول التالي :



القيمة (العمر)	الحصيف (عدد التلاميذ)	الحصيف المترافق
10	30	
9	50	
8		150
7		
6		

(3) حدد عدد تلاميذ هذه المدرسة الذين يتجاوز عمرهم سبع سنوات ونصف

(4) ما هو متوسط عمر تلاميذ هذه المدرسة ؟

التمرين الثالث ( نقطتان )

يقترح ناد لأنترنت على زبنائه التسعيerten التاليتين :

5 DH للساعة بالنهار و 3 DH 3 للساعة بالليل .

خلال أسبوع معين، استفاد تلميذ من خدمات الأنترنت التي يقدمها هذا النادي لمدة 14 ساعة،

وأدى مبلغ 54 DH .

حدد عدد الساعات التي استعمل خلالها الأنترنت نهاراً وعدد الساعات التي استعمل خلالها الأنترنت ليلاً.

2-  
2

الى الإنجاز: ساعتان	العامل: 3	المادة: الرياضيات
		التمرين الرابع (3 نقط)
		$I \neq C$ مثلث قائم الزاوية في $A$ . $I$ نقطة من $[BC]$ بحيث $I \neq B$ و $I \neq C$ <ul style="list-style-type: none"> <li>1- أنشئ النقطة <math>B'</math> صورة <math>B</math> بالإزاحة ذات المتجهة <math>\overrightarrow{AI}</math></li> <li>2- لتكن النقطة <math>C'</math> بحيث <math>\overline{CC'} = \overline{BB'}</math></li> <li>(a) بين أن <math>C'</math> هي صورة <math>C</math> بالإزاحة ذات المتجهة <math>\overrightarrow{AI}</math></li> <li>(b) حدد قياس الزاوية <math>\hat{B'IC'}</math></li> </ul>
		التمرين الخامس (5 نقط)
		<p>نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعدد منظم <math>OI = OJ = 1\text{ cm}</math> ، النقطتين <math>(O, I, J)</math> حيث <math>y = -x + 3</math> : <math>A(2, 1)</math> و <math>B(-2, 2)</math> و المستقيم <math>(D)</math> الذي معادلته :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a-1) تحقق أن النقطة <math>A</math> تنتمي لل المستقيم <math>(D)</math></li> <li>(b) أنشئ النقطتين <math>A</math> و <math>B</math></li> <li>(c) أنشئ المستقيم <math>(D)</math></li> <li>-2 (a) حدد ميل المستقيم <math>(D)</math></li> <li>b ) حدد المعادلة المختصرة لل المستقيم <math>(\Delta)</math> المار من <math>B</math> و العمودي على المستقيم <math>(D)</math></li> <li>-3 (a) حل النظمة <math>\begin{cases} x+y=3 \\ x-y=-4 \end{cases}</math> حيث <math>x</math> و <math>y</math> عدان حقيقيان</li> <li>(b) حدد زوج إحداثي <math>E</math> نقطة تقاطع المستقيمين <math>(D)</math> و <math>(\Delta)</math>.</li> <li>-4 لتكن <math>(C)</math> الدائرة التي قطرها <math>[AB]</math></li> <li>(a) حدد زوج إحداثي <math>K</math> مركز الدائرة <math>(C)</math></li> <li>(b) أحسب شعاع الدائرة <math>(C)</math></li> </ul>
		التمرين السادس (3 نقط)
		<p>هرم قاعدته المستطيل <math>ABCDE</math> وارتفاعه <math>AB</math> بحيث :</p> $AB = 4\text{ cm}$ و $BE = 6\text{ cm}$ و $BC = 8\text{ cm}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>-1 (a) بين أن المثلث <math>ABD</math> قائم الزاوية في <math>B</math></li> <li>(b) احسب المسافة <math>BD</math></li> <li>-2 احسب حجم الهرم <math>ABCDE</math></li> <li>-3 قطع هذا الهرم بمستوى مواز لقاعدة <math>BCDE</math> ، هذا المستوى يقطع <math>[AB]</math> في <math>I</math> و <math>[AC]</math> في <math>J</math> و <math>[AD]</math> في <math>K</math> و <math>[AE]</math> في <math>L</math> بحيث <math>AI = 1\text{ cm}</math></li> <li>- احسب حجم الهرم <math>AIJKL</math></li> </ul>