

دورة : يونيو 2006

المدة : ساعتان

المعامل : 3

الاختبارات الموحدة
لنيل شهادة السلك الإعدادي

المرشحون الرسميون والأحرار

مادة : الرياضيات

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية و التعليم العالي
و تكوين الأطر و البحث العلمي
قطاع التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة مكناس تافيلالت

1/2

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير المبرمجة

التنقيط	سليم	التمرين الأول	3 نقط																
3		حل النظمة التالية :	$\begin{cases} x + 2y = -1 \\ 4x + y = 3 \end{cases}$																
		التمرين الثاني	4 نقط																
1		(1) نعتبر الدالة التآلفية f المعرفة بما يلي : $f(x) = \frac{4}{3}x - 2$																	
2		(أ) احسب $f(0)$ و $f\left(\frac{3}{2}\right)$																	
1		(ب) أنشئ في معلم متعامد و ممنظم التمثيل المبياني للدالة f .																	
		(2) لتكن g الدالة الخطية بحيث : $g(3) = -12$.																	
		احسب معامل الدالة الخطية g .																	
		التمرين الثالث	3 نقط																
		الجدول التالي يعطي المبالغ بالدرهم التي ساهم بها أربعون تلميذا تضامنا مع إحدى العائلات المحتاجة.																	
		<table border="1"><thead><tr><th>المبالغ بالدرهم (الميزة)</th><th>عدد التلاميذ (الخصيص)</th></tr></thead><tbody><tr><td>100</td><td>2</td></tr><tr><td>80</td><td>3</td></tr><tr><td>60</td><td>4</td></tr><tr><td>50</td><td>8</td></tr><tr><td>40</td><td>8</td></tr><tr><td>30</td><td>10</td></tr><tr><td>20</td><td>5</td></tr></tbody></table>	المبالغ بالدرهم (الميزة)	عدد التلاميذ (الخصيص)	100	2	80	3	60	4	50	8	40	8	30	10	20	5	
المبالغ بالدرهم (الميزة)	عدد التلاميذ (الخصيص)																		
100	2																		
80	3																		
60	4																		
50	8																		
40	8																		
30	10																		
20	5																		
0,5		(1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .																	
1		(2) احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية .																	
0,5		(3) (أ) أعط جدول الحصص المتراكمة لهذه المتسلسلة الإحصائية .																	
1		(ب) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .																	
		التمرين الرابع	4 نقط																
		(O, I, J) معلم متعامد و ممنظم . نعتبر النقطتين A(1, -3) و B(-1, -6) .																	
0,5		(1) (أ) حدد إحداثيتي المتجهة AB .																	
0,5		(ب) احسب المسافة AB .																	
1		(2) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = \frac{3}{2}x - \frac{9}{2}$																	
1		(3) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D_1) المار من O و الموازي للمستقيم (AB) .																	
1		(4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D_2) المار من O و العمودي على المستقيم (AB) .																	

2/2

3 نقط

التمرين الخامس

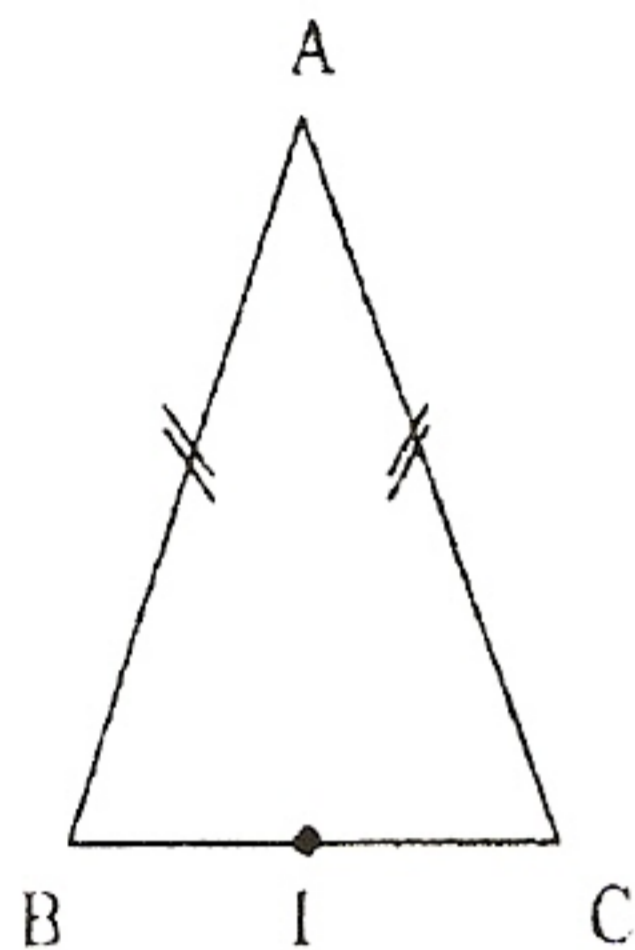
ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A و النقطة I منتصف [BC] .
(انظر الشكل)

نعتبر الإزاحة t ذات المتجهة \vec{IC} . النقطة D هي صورة النقطة A بالإزاحة t .

(1) حدد صورة النقطة B بالإزاحة t . 1

(2) أنشئ النقطة D . 1

(3) بين أن المثلث CDI قائم الزاوية في C . 1



3 نقط

التمرين السادس

ليكن SABCD هرمًا منتظمًا رأسه S وقاعدته المربع ABCD و O مركز المربع ABCD .

نأخذ $AB = 3\sqrt{2}$ و $SO = 4$.

(1) احسب حجم الهرم SABCD . 1

(2) بين أن : $SA = 5$. 1

(3) النقط I و J و K و L هي على التوالي منتصفات القطع [SA] و [SB] و [SC] و [SD] . 1

إذا علمت أن الهرم SIJKL هو تصغير للهرم SABCD ؛ فاحسب نسبة هذا التصغير.

