

السنة الدراسية: 2007/2006
دورة: يونيو 2007
المعامل: 3
مدة الإنجاز: 2 س
الصفحة: 1/2

امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي
الامتحان الجهوي الموحد
في مادة: الرياضيات

التمرين الأول: (5 نقط)		سلم التقييم
① حل المعادلتين:	$4x + 16 = 0$ أ - $7x^2 - 21x = 0$ ب -	5,0ن
② حل المترابطة التالية، ثم مثل الحلول على مستقيم مدرج	$4x + 9 \leq 2x + 15$	5,0ن + 5,0ن
③ حل جبرياً النظمتين التاليتين:	$x = 2y + 1$ ب - $2x + 3y = 2$	5,0ن + 1ن
التمرين الثاني: (6 نقط)		
① دالة خطية بحيث: $f(3) = \frac{3}{2}$	حدد معامل الدالة الخطية f .	1ن
② دالة تآلفية بحيث: $g(x) = 3x + 5$	أحسب $g(0)$: $(-)^2$	5,0ن + 5,0ن
③ أنشئ التمثيل البياني للدالتين f و g في نفس المعلم المتعارض.		1ن + 1ن
التمرين الثالث: (6 نقط)		
حصل تلاميذ أحد الأقسام في فرضيada على النقط التالية: 15- 7- 5- 10- 2- 10- 7- 10- 2- 7- 10- 5- 15- 10- 5- 10- 2- 7- 5- 20- 7- 5- 2- 15- 10- 7- 5- 3		
① أنقل الجدول وأتممه.	قيم الميزة	5,0ن
② حدد منوال هذه المتسلسلة اللاحصائية.	العميمات	5,0ن
③ أحسب الصورتين المجماليتين. ب - أحسب المعدل العسلي.	...	5,0ن



التمرين الرابع: (4 نقط)

في مستوى منسوب إلى معلم متعمد معنظم (x, y, z) ،
نعتبر النقط التالية: $A(0; 3)$ و $B(3; 2)$ و $C(-1; 0)$

④ مثل النقط A و B و C .

⑤ حدد إحدى التيبي كل من المتجهتين، \vec{AC} ثم \vec{AB} .

③ بين أن ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A .

④ بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) هي: $y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

⑤ حدد معادلة المستقيم (AB) المار عن A و العمودي على المستقيم (BC) .

ن 0,5

ن 0,5 + ن 0,5

ن 1

ن 0,5

ن 1

التمرين الخامس: (2 نقط)

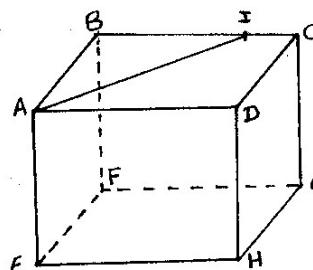
مثلث ABC .

④ انشي النقطتين E و F بحيث $\vec{AE} = \frac{4}{3}\vec{AB}$ و $\vec{AF} = \frac{4}{3}\vec{AC}$

② بين أن النقط F و E مستقيمية.

ن 0,5 + ن 0,5

ن 1



التمرين السادس: (3 نقط)

متوازي المستويات قائم $ABCDEFGH$

حيث: $AE = 3\text{cm}$ و $BC = 4\text{cm}$ و $AB = 2\text{cm}$

لتكن I نقطة من $[BC]$ حيث: $BI = 3\text{cm}$

① بين أن: $AI = \sqrt{13}\text{cm}$

② بين أن: $(AE) \perp (AI)$

③ احسب ∇ حجم المتوازي المستويات القائم $ABCDEFGH$

④ ليكن $A'B'C'D'E'F'G'H'$ تكبيراً متوازي المستويات القائم $ABCDEFGH$

بنسبة $k = 2$.

احسب ∇ حجم $A'B'C'D'E'F'G'H'$

ن 1

ن 1

ن 0,5

ن 0,5

بِزَوْيِي صَلَاحُ الدِّينِ