



الصفحة: 1/2	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
	دورة يونيو 2016	
مدة الإنجاز: ساعتان	السنة الثالثة إعدادي	التعليم العام و التعليم الأصيل ( رسميون + أحرار )
المعامل: 3	المادة : الرياضيات	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير قابلة للبرمجة

التمرين الأول : ( 5 ن )		
1	أ- حل المعادلتين التاليتين :	0.5
	$\frac{3}{4}x - 2 = x + 4$	0.5
	ب- $x^2 - 8 = 1$	
2	حل المتراجحة :	1
	$3x - 4 \leq -x + \frac{1}{2}$	
3	أ- حل النظمة :	1.5
	$\begin{cases} x + y = 28 \\ 5x + 3y = 90 \end{cases}$	
	ب- عرض بائع الورود باقة ورود مكوّنة من 28 وردة من صنفين . حيث ثمن الوردة الواحدة من الصنف الأول هو 5 دراهم و ثمن الوردة الواحدة من الصنف الثاني هو 3 دراهم . كم عدد الورود من كل صنف إذا علمت أن ثمن الباقة هو 90 درهما ؟	1.5
التمرين الثاني : ( 4 ن )		
1	لتكن $f$ دالة خطية بحيث : $f(1) = 3$	1
	(1) حدد معامل الدالة الخطية $f$ ثم صيغة $f(x)$	
	(2) نعتبر الدالة التآلفية $g$ حيث : $g(x) = 3x + 2$	0.5
	أ- أحسب $g(-1)$ و $g(0)$	1
	ب- ما هو العدد الذي صورته 5 بالدالة $g$ .	
3	أ- مثل مبيانيا الدالتين $f$ و $g$ في معلم متعامد ممنظم $(0, I, J)$ .	1
	ب- هل التمثيلان المبيانيان للدالتين $f$ و $g$ متوازيان ؟ ( علل جوابك )	0.5
التمرين الثالث : ( 3 ن )		
	$ABCDEF GH$ مكعب طول حرفه $6cm$	
1	(1) ما هي طبيعة المثلث $EFG$ ؟	0.5
2	(2) أحسب مساحة المثلث $EFG$ .	0.5
3	(3) بين أن حجم الهرم $BEFG$ هو $V = 36cm^3$	0.5
4	(4) قمنا بتكبير الهرم $BEFG$ فحصلنا على هرم حجمه $V' = 972cm^3$	0.5
	أ- تحقق أن لكل عدد حقيقي $x$ لدينا : $x^3 - 27 = (x - 3)(x^2 + 3x + 9)$	1
	ب- كم هي نسبة التكبير ؟ ( علل جوابك )	



التمرين الرابع : ( 2 ن )

الجدول التالي يمثل توزيع 25 أسرة حسب عدد أطفالها .

عدد الأطفال	1	2	3	4	5	6
عدد الأسر	4	8	5	4	3	1

(1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .

0.5

(2) ضع جدولا للحصيصات المتركمة .

0.5

(3) أحسب معدل الأطفال لهذه الأسر .

1

التمرين الخامس : ( 6 ن )

المستوى منسوب لمعلم متعامد ممنظم  $(O, I, J)$  ونعتبر النقطتين  $A(-1, 2)$  و  $B(1, 4)$

والمستقيم  $(D)$  ذو المعادلة المختصرة  $y = 2x + 3$

(1) تحقق أن النقطتين  $A$  و  $B$  لا تنتميان إلى المستقيم  $(D)$  .

1

(2) حدد إحداثيني المتجهة  $\overline{AB}$  واحسب المسافة  $AB$  .

2

(3) بين أن النقطة  $M$  منتصف القطعة  $[AB]$  تنتمي إلى  $(D)$  .

1.5

(4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم  $(\Delta)$  صورة  $(D)$  بالإزاحة التي تحول  $M$  إلى  $A$  .

1.5