المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة العيون الساقية الحمراء

الإمتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة

السلك الثانوي الإعدادي

دورة يونيو 2017

المادة	المعامل	الرمز	مدة الإنجاز	الصفحة
الرياضيات	3	304	ساعتان	1/5

توجيهات عامة للمترشح

- ينبغي للمترشح الإجابة على أي سؤال بدقة فالمكان المخصص للإ جابة كافي .
- يتكون الموضوع من أربع صفحات .
- يتضمن الموضوع خمس تمارين مستقلة فيما بينها :

  التمرين 1 (نقطتان)

  التمرين 2 (4,5 نقطة)

  التمرين 3 (4 نقط)

  التمرين 4 (6,5 نقط)

  التمرين 5 (3نقط)
- يرتبط كل رمز من الرموز المستعملة في الموضوع بالتمرين الذي استعمل فيه.
- يمكن استعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة .
- لا يسمح باستعمال اللون الأحمر بورقة التحرير .
- يستحسن إنجاز السؤال في ورقة التسويد (ورقة الوسخ) قبل الإجابة على ورقة التحرير .

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
جهة العيون الساقية الحمراء

الإمتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي
دورة يونيو 2017

الإسم العائلي : .....
الإسم الشخصي : .....
رقم الإمتحان : .....

خاص بكتابة الإمتحان

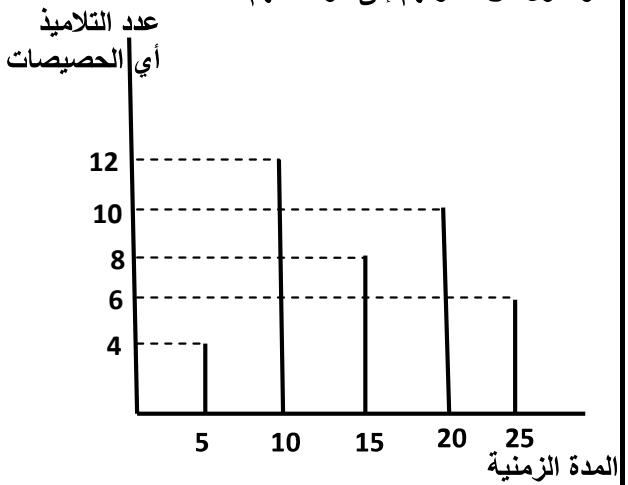
المادة	المعامل	رمز المادة	مدة الإنجاز
الرياضيات	3	304	ساعتان

الإمتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الثانوي الإعدادي - دورة يونيو 2017

خاص بكتابة الإمتحان

المادة	المعامل	رمز المادة	مدة الإنجاز	النقطة على 20
الرياضيات	3	304	ساعتان	

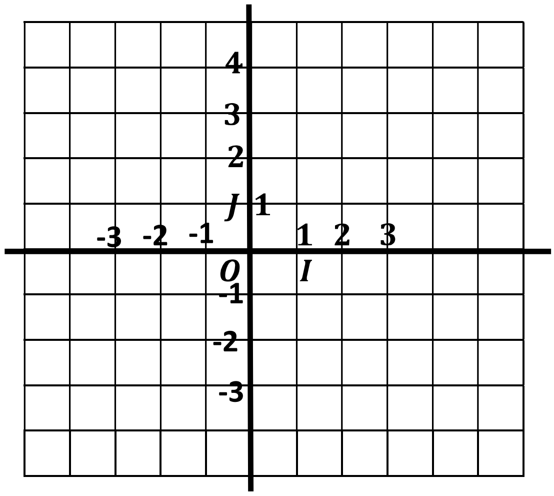
اسم و توقيع المصحح :.....

سلم التنقيط	الموضوع
	التمرين 1 : نعتبر المبيان التالي الذي يعطي معلومات إحصائية تتعلق بالمدة الزمنية بالدقائق التي يستغرقها فوج من التلاميذ للوصول من منازلهم إلى مؤسستهم 
0,25 ن	1- ما هو منوال المتسلسلة الإحصائية الممثلة بالمبيان ؟
1 ن	2- أعط جدول الحصيصات المتراكمة
0,25 ن	3- حدد القيمة الوسطية

سلم التنقيط	الموضوع
0,5 ن	4- احسب المعدل الحسابي
	التمرين 2 :
1 ن	1- حل المتراجحة : $4x - 5 \leq 7x + 1$
0,5 ن	2- أ) بين أن $(x - 2\sqrt{3})(x + \sqrt{3}) = x^2 - \sqrt{3}x - 6$
1 ن	ب- حلّ المعادلة : $x^2 - \sqrt{3}x = 6$

لايكتب أي شيئ في هذا الإطار

سلم التنقيط	الموضوع
1 ن	3- حل مبيانياً النظمة $\begin{cases}2x+y=4\\-x+y=1\end{cases}$



....

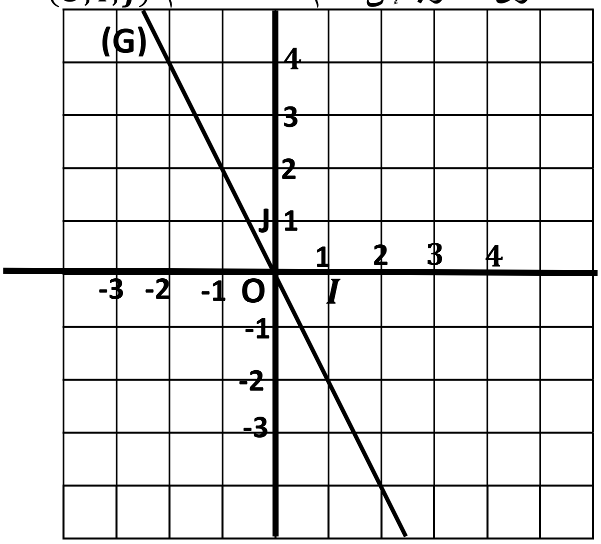
سلم التنقيط	الموضوع
1 ن	4- ثمن محسبة و كتاب هو 154 درهماً . إذا علمت أن نصف ثمن المحسبة يزيد على ثمن الكتاب ب 32 درهم ، فما هو ثمن الكتاب و ما هو ثمن المحسبة ؟

....

سلم التنقيط	الموضوع

التمرين 3 :

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O;I;J)$



1- المستقيم (G) هو التمثيل المبياني لدالة خطية g

0,25 ن — أ) حدد مبيانياً صورة العدد 1 بالدالة g

....

0,25 ن — ب) حدد مبيانياً العدد الذي صورته 4 بالدالة g

....

0,5 ن — ج) بين أن $g(x)=-2x$

....

0,5 ن — د) حدد العدد b الذي صورته بالدالة g هي 7

....

2- f دالة تآلفية بحيث $f(1)=1$ و $f(0)=3$

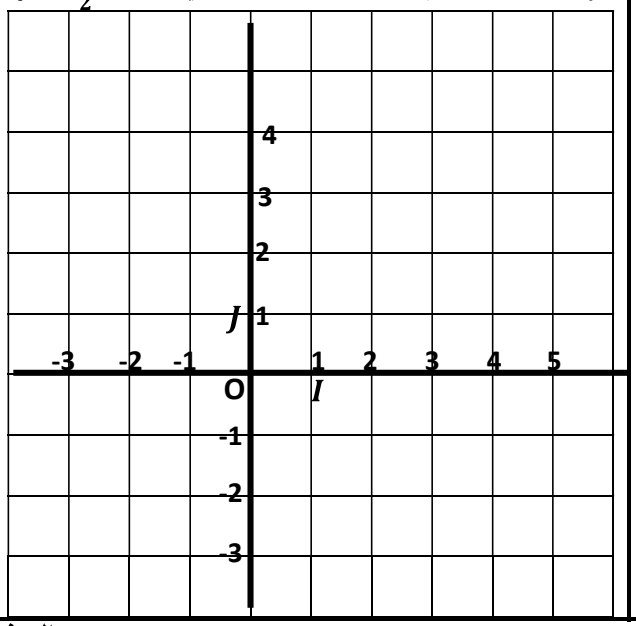
0,5 ن — ا) ارسم (F) التمثيل المبياني للدالة f في المعلم أعلاه

0,5 ن — ب) احسب a معامل الدالة التآلفية f

....

لايكتب أي شيئ في هذا الإطار

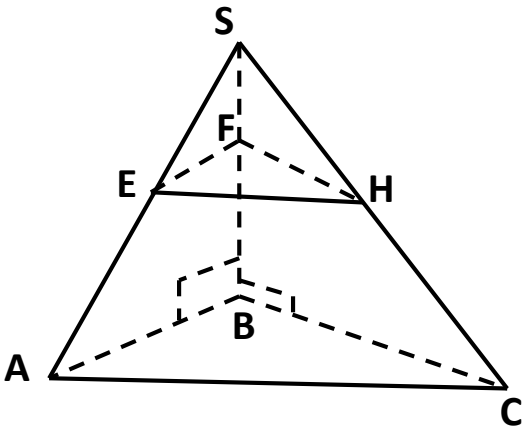
سلم التنقيط	الموضوع
0,5 ن	ج) بين أن $f(x) = -2x + 3$
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0,5 ن	د) احسب $f(2)$
	.....
	.....
	.....
	.....
0,5 ن	ه) بين أن (F) و (G) متوازيان
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	التمرين 4:
	المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$
0,75 ن	1- أ) أنشئ النقط $A(2; 3)$ و $B(3; 2)$ و $C(-3; 1)$
1 ن	ب) أنشئ المستقيم (Δ) الذي معادلته هي $y = \frac{1}{2}x - 3$



سلم التنقيط	الموضوع
0,5 ن	2- حدد زوج إحداثيتي كل من $\overrightarrow{JA}$ و $\overrightarrow{IB}$
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0,25 ن	3- احسب المسافة JA
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0,5 ن	4- حدد إحداثيتي M منتصف [AC]
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0,5 ن	5- ليكن (D) المستقيم المار من A و العمودي على (Δ)
	بين أن $y = -2x + 7$ معادلة للمستقيم (D)
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0,75 ن	6- حل جبرياً النظمة $\begin{cases} y = -2x + 7 \\ 2y - x = -6 \end{cases}$
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....

لايكتب أي شيئ في هذا الإطار

سلم التنقيط	الموضوع
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0,25 ن	7- استنتج إحداثيتي تقاطع (Δ) و (D)
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	8- نعتبر الإزاحة t ذات المتجهة $\overrightarrow{JA}$
0, 5 ن	أ) أنشئ في المعلم السابق النقطة E صورة C بالإزاحة t
0, 5 ن	ب) ما هي صورة النقطة I بالإزاحة t ؟ علل جوابك
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
1 ن	ج) ما هي صورة المثلث CIJ بالإزاحة t ؟
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	التمرين 5 :
	SABC هرم ثلاثي القاعدة ، ارتفاعه SB حيث SB=6 cm
	و مساحة قاعدته ABC هي $36\ cm^2$ و AB = 8 cm
1 ن	1- احسب V حجم الهرم
	.....
	.....
	.....
	.....

سلم التنقيط	الموضوع
	
1 ن	2- احسب SA
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	3- F نقطة من [SB] حيث SF = 2 cm
	و (BC) يوازي (FH) و (AB) يوازي (EF)
	نقبل أن الهرم SEFH تصغير للهرم SABC (الرسم أعلاه)
0, 5 ن	أ) حدد k نسبة التصغير
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
0, 5 ن	ب) احسب مساحة المثلث EFH
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....