المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي وتكوين الأطر والبحث العلمي قطاع التعليم المدرسي الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة تادلا - أزيلال	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2008	مادة الرياضيات المعامل: 03 مدة الإنجاز: ساعتان 738	الصفحة 1/2

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التنقيط	
	التمرين 1: (5 نقط)
0,75 ن	1. حل المعادلتين : أ- $\frac{x}{2}+1=\frac{x}{3}-1$
0,75 ن	ب- $x^2-3=O$
1 ن	2. حل المتراجحة : $3x+1<2x+2$
1 ن	3. حل جبريا النظمة : $\begin{cases}x-y=-7\\x+y=3\end{cases}$
1,5 ن	4. تظهر على شاشة كبيرة مجموعة من الأشكال الهندسية وهي عبارة عن مثلثات ومربعات حيث لا يتقاطع أي شكل هندسي مع أي شكل آخر. إذا علمت أن مجموع هذه الأشكال الهندسية هو 41 ومجموع عدد أضلاع كل هذه الأشكال هو 141 ، فما هو عدد المثلثات وما هو عدد المربعات؟
	التمرين 2: (4 نقط)
2×0,25 ن	1. نعتبر الدالة الخطية g المعرفة بما يلي: $g(x)=-\frac{1}{2}x$ و ليكن (D) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم (O,I,J) أ - احسب $g(2)$ و $g(\frac{1}{5})$.
0,5 ن	ب - حدد العدد الذي صورته $\sqrt{2}$ بالدالة g .
	2. لتكن f الدالة التآلفية التي تحقق $f(0)=-\frac{1}{2}$ و $f(1)=\frac{3}{2}$ و (Δ) تمثيلها المبياني في المعلم (O,I,J)
0,5 ن	أ – بين أن $f(x)=2x-\frac{1}{2}$
0,5 ن	ب – بين أن النقطة $A(\frac{1}{2};\frac{1}{2})$ تنتمي إلى (Δ)
0,5 ن	3. أ - حل المعادلة : $g(x)=f(x)$
0,5 ن	ب - استنتج زوج احداثيتي نقطة تقاطع (Δ) و (D)
1 ن	4. أرسم (Δ) و (D) في نفس المعلم (O,I,J) .

التمرين3: (2 نقط)

الجدول التالي يمثل درجات الحرارة الدنيا التي سجلت في 20 مدينة مغربية خلال أحد أيام شهر ماي من هذه السنة.

الميزة (درجة الحرارة)	6	9	12	13	15	17	19
الحصيص	1	....	6	5	....	2	....
الحصيص المتراكم	....	3	9	14	17	19	20

0,5 ن 1. أنقل الجدول على ورقتك وأتممه.
0,5 ن 2. حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية
0,5 ن 3. ما هي القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية
0,5 ن 4. احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة.

التمرين 4 : (6 نقط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J) نعتبر النقطتين $A(-1,3)$ و $B(1,-2)$ والمستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة : $y=-\frac{5}{2}x+6$.

2×0,5 ن 1. أ - حدد إحداثيتي النقطتين I و J .
0,5 ن ب - حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$
0,5 ن ج - استنتج المسافة AB
1 ن 2. أ - حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (AB)
0,5 ن ب - بين أن المستقيم (AB) يوازي المستقيم (Δ) .
0,5 ن 3. حدد إحداثيتي النقطة C منتصف القطعة $[AB]$.
4. لتكن D صورة C بالإزاحة التي تحول A إلى B .
1 ن أ- احسب المسافة CD
1 ن ب- حدد زوج إحداثيتي النقطة D .

التمرين 5: (3 نقط)

ليكن $ABCD$ مربعا حيث $AB=3\sqrt{3}cm$ و S نقطة من المستقيم المار من A والعمودي على المستوى (ABC) حيث $SA=3cm$.

0,5 ن 1. أ- أثبت أن المثلث SAC قائم الزاوية .
1 ن ب-احسب SC .
0,5 ن 2. تحقق أن حجم الهرم $SABCD$ يساوي $27cm^3$.
1 ن 3. قمنا بتصغير الهرم $SABCD$ وحصلنا على هرم حجمه $\frac{27}{8}\ cm^3$. حدد نسبة التصغير.