www.mathinfo.ift.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي
وتكوين الأطر والبحث العلمي
قطاع التعليم المدرسي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة مكناس- تافيلالت

الاختبارات الموحدة الجهوية
لنيل شهادة السلك الإعدادي

المترشحون الرسميون و الأحرار

مادة: الرياضيات

دورة:يونيو 2010
مدة الانجاز:ساعتان
المعامل:03

يسمح باستعمال المحسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التنقيط	
	التمرين الأول: (5 نقط)
1	1)حل المعادلتين التاليتين: أ) $2x - 7 = 2(x - 3) + x$
1	ب) $2x - 3 = \frac{x}{2} + 6$
1	2)حل المتراجحة التالية: $2x - 3 > \frac{x}{2} + 6$
1	3) أ) حل النظمة التالية: $\begin{cases} 5x + 3y = 69 \\ x + y = 15 \end{cases}$
1	ب) **تطبيق**: أراد تلميذ شراء كتب لها نفس الثمن ودفاتر لها نفس الثمن. إذا علمت أن ثمن 5 كتب و3 دفاتر هو 69 درهما، وأن ثمن 3 كتب و3 دفاتر هو45 درهما. حدد ثمن الكتاب الواحد و ثمن الدفتر الواحد.
	التمرين الثاني: (02 نقطتان)
0.5	نعتبر في المستوى مثلثا ABC .النقطة M من المستوى هي صورة النقطة B بالإزاحة t التي تحول النقطة A إلى النقطة C . 1) أ) أنشئ المثلث ABC ثم أنشئ النقطة M .
1	ب) حدد طبيعة الرباعي $ABMC$.
0.5	2) حدد صورة المستقيم (AB) بالإزاحة t.
	التمرين الثالث:(8 نقط) المستوى منسوب إلى معلم متعامد و ممنظم $(O;I;J)$.نعتبر النقطتين $E\left(\frac{5}{2},0\right)$ و $F(0,5)$ **الجزء الأول**:(4 نقط)
1	1) أ) أنشئ النقطتين E و F في المعلم $(O;I;J)$.

www.mathinfo.ift.fr موقع الرياضيات و المعلوميات

مادة: الرياضيات	الاختبارات الموحدة الجهوية لنيل شهادة السلك الإعدادي	دورة:يونيو 2010

1	ب) بين أن: $y = -2x + 5$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (EF) .
0.5	ج) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم (D) الموازي للمستقيم (E) والمار من O .
0.5	2) أ) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) العمودي على المستقيم (EF) والمار من O .
1	ب) بين أن: النقطة $H(2,1)$ هي المسقط العمودي للنقطة O على المستقيم (EF) .
	الجزء الثاني:(4 نقط)
	نعتبر الدالة التآلفية f بحيث: f(0)=5 و $f(2) = 1$.
1.5	1) أ) بين أن: $f(x) = -2x + 5$ لكل عدد حقيقي x .
0.5	ب) ارسم في نفس المعلم $(O;I;J)$ التمثيل المبياني للدالة f .
1	2) أ) حدد صيغة الدالة الخطية g التي تمثيلها المبياني هو المستقيم (Δ).
1	ب) بين أن المستقيمين (EF)و (Δ) متقاطعان، ثم حدد مبيانيا إحداثيتي نقطة تقاطعهما .
	التمرين الرابع:(03 نقط)
	نعتبر المكعب ABCDEFGH حيث AB=4cm
	النقطة I هي مركز المربع ABCD .
1	1) بين أن المستقيمين (CG) و (AC) متعامدان .
1	2) احسب المسافة GI .
1	3) احسب حجم الهرم AEFGH .
	التمرين الخامس: (02 نقطتان)
	الجدول التالي يعطي كتل قطع الغيار لعينة أنتجها معمل.

الكتلة ب(g)	78	79	80	81
عدد القطع	20	10	60	10

1	1)حدد المعدل الحسابي لهذه العينة من قطع الغيار.
1	2)حدد النسبة المئوية للقطع التي كتلتها 80 g فما فوق.