المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الرباط سلا القنيطرة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2016	المادة : الرياضيات المدة : ساعتان المعامل : 3

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة — 1/2

التمرين1(3 نقط)

1) حل المعادلتين التاليتين: — 1+1

أ) $3x+3=-x+7$ ب) $\frac{2x+1}{5}=\frac{x-1}{3}$

2) حل المتراجحة التالية : $2x-1\leq -x+5$ — 1

التمرين 2(2 نقط)

1) حل النظمة التالية: $\begin{cases} x+2y=350 \\ x-y=80 \end{cases}$ — 1

2) اشترى علي قميصين لهما نفس الثمن وحذاء بما قدره 350 درهما.

احسب ثمن القميص الواحد وثمن الحذاء إذا علمت أن ثمن الحذاء يزيد عن ثمن القميص الواحد بما قدره 80 درهما. — 1

التمرين 3(4 نقط)

1) نعتبر الدالة الخطية f بحيث $f(2)=4$

أ) بين أن $f(x)=2x$ — 1

ب) حدد العدد x الذي صورته بالدالة f هو العدد -8 — 1

2) لتكن g الدالة التآلفية المعرفة بما يلي: $g(x)=3x-1$

احسب $g(0)$ و $g\left(\frac{1}{3}\right)$ — 1

3) أنشئ (D) و (D') التمثيلين المبيانين لكل من الدالتين f و g على التوالي في معلم متعامد ممنظم (O,I,J) — 1

التمرين 4(نقطتان)

أعطت دراسة إحصائية حول عدد الأهداف التي سجلها فريق لكرة القدم خلال 15 مقابلة النتائج التالية: 2،3،4،3،0،4،3،0،2،1،0،2،3،0،2،1

1) أعط جدولا للحصيصات و الحصيصات المتراكمة لهذه المتسلسلة الإحصائية. — 1

2) احسب معدل عدد الأهداف خلال هذه المقابلات. — 1

التمرين 5(4 نقط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O,I,J) نعتبر النقط التالية: $A(1,-1)$ و $B(-1,-3)$ و $C(2,1)$

1) احسب إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ ثم المسافة AB — 1

2) حدد احداثيتي النقطة M منتصف القطعة $[AB]$ — 0.5

3) أ) تحقق أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y=x-2$ — 0.5

ب) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من C والموازي للمستقيم (AB) — 1

ج) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) واسط القطعة $[AB]$ هي: $y=-x-2$ — 1

التمرين 6 (نقطتان)

ليكن ABC مثلثا متساوي الساقين في A و I منتصف القطعة $[BC]$

ولتكن النقط B' و C' و I' صور النقط B و C و I على التوالي بالإزاحة التي تحول A إلى I

1) أنشئ شكلا مناسبا — 0.5

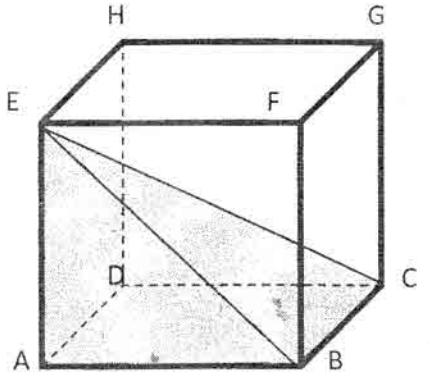
2) بين أن I' منتصف القطعة $[B'C']$ — 0.5

3) بين أن المثلث $IB'C'$ متساوي الساقين في I — 1

التمرين 7(3 نقط)

$ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات قائم بحيث:

$AB=5cm$ و $BC=4cm$ و $AE=6cm$



1) بين أن: $EC=\sqrt{77}\,cm$ — 1

2) بين أن حجم الهرم $EABCD$ هو: $40\,cm^3$ — 1

3) احسب حجم الهرم المحصل عليه بعد تصغير الهرم $EABCD$ بنسبة $\frac{1}{2}$ — 1