

المادة : الرياضيات المدة : ساعتان المعامل : 3	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2013	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الرباط سلا زمور زعير
1/2	يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة	
	التمرين 1 (3 نقط)	
	1) حل كلا من المعادلتين: $3x - 5 = 2x + 3 \quad (1)$ $\frac{x-1}{2} = \frac{2x+1}{3} \quad (2)$ 2) حل المترادفة: $5x + 1 > 2x - 5$	1 1 1
	التمرين 2 (نقطتان)	
	1) حل النظمية: $\begin{cases} x + 2y = 210 \\ x - y = 120 \end{cases}$ 2) اشترى أحمد كتابين من نفس النوع ومحفظة بما قدره 210 درهما، احسب ثمن المحفظة وثمن الكتاب الواحد إذا علمت أن ثمن المحفظة يزيد عن ثمن الكتاب الواحد بما قدره 120 درهما.	1 1
	التمرين 3 (4 نقط)	
	نعتبر الدالة الخطية f التي تحقق: $f(2) = -4$ و الدالة التألفية g المعرفة بما يلي: $f(x) = -2x$ 1) بين أن $f(x) = -2x$ $g\left(\frac{-1}{2}\right) \quad (2)$ 2) حدد العدد x الذي صورته العدد 8 بالدالة f 3) أنشئ (D) و (D') التمثيلين المبانيتين لكل من الدالتين f و g على التوالي في نفس المعلم المتعامد المنظم (O, I, J)	0.5 0.5 0.5 2
	التمرين 4 (نقطتان)	
	أجريت دراسة إحصائية حول عدد الأطفال بـ 20 أسرة وأعطت النتائج التالية: 1 - 0 - 3 - 4 - 0 - 3 - 4 - 3 - 2 - 0 - 1 - 2 - 1 - 1 - 2 - 3 - 4 - 0 - 3 - 2	
	1) أعط جدولًا للخصائص والخصائص المتراكمة لهذه المتسلسلة الإحصائية. 2) احسب معدل عدد الأطفال بهذه الأسر.	1.5 0.5

2/2

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2013

التمرين 5 (4 نقط)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعمد منظم (O, I, J) نعتبر النقطة:
 $C(0, -2)$ و $A(1, 1)$ و $B(-1, 3)$

(1) احسب إحداثي المتجهة \overrightarrow{AB} واحسب المسافة

(2) حدد إحداثي النقطة K منتصف القطعة $[AB]$

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

(4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) المار من C والموازي للمستقيم (AB)

(5) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) واسط القطعة $[AB]$ هي: $y = x + 2$

1

0.5

0.5

1

1

التمرين 6 (نقطتان)

ليكن ABC مثلثاً قائم الزاوية في A و I منتصف القطعة $[AB]$
 ولتكن النقطتان B' و C' صورتي النقطتين B و C على التوالي بالإزاحة التي تحول A
 إلى I

(1) أنشئ شكلاً مناسباً.

(2) بين أن $\overrightarrow{B'C'} = \overrightarrow{BC}$

(3) حدد طبيعة المثلث $IB'C'$ معللاً جوابك

0.5

0.5

1

التمرين 7 (3 نقط)

متوازي مستطيلات قائم بحيث $ABCD \parallel HD = 3cm$ و $ABCD$ مربع طول ضلعه $4cm$

(1) بين أن: $EB = 5cm$

(2) بين أن حجم الهرم $EABCD$ هو:

$$V = 16cm^3$$

(3) ليكن V' حجم الهرم المحصل عليه بعد تكبير
 الهرم $EABCD$ بنسبة 2، احسب V'

1

1

1

