

المادة : الرياضيات المدة : ساعتان المعامل : 3	الإمتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي ** دورة يونيو 2003 **	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والشباب الأكاديمية الجهوية للتربية الوطنية والتكوين لجهة سلا زمور زعير
لا يسمح باستعمال الآلة الحاسبة		1 / 1
التمرين الأول : (3 ن) :		
1	حدد العدد الحقيقية a علما أن الزوج $(a ; a+1)$ حل للمعادلة : $x + 2y - 5 = 0$.	0,5
2	حدد الدالة الخطية f علما أن تمثيلها البياني يمر من النقطة $A (-2 ; 3)$.	1
3	(3) حل جبريا في IR^2 النظمة التالية : $\begin{cases} x + y - 7 = 0 \\ x - 2y + 5 = 0 \end{cases}$	1,5
التمرين الثاني : (4,5 ن) : في المستوى المنسوب إلى معلم $(O ; I ; J)$ ؛ نعتبر النقط .		
1	أ - أنشئ النقط A و B و C و D حيث $A (-1 ; 2)$ و $B (2 ; 1)$ و $C (-1 ; -2)$ و المستقيم (D) ذا المعادلة $3x - y + 7 = 0$.	1,5
2	أ - حدد زوج إحداثيي المتجهة \overline{AB} ثم حدد معادلة للمستقيم (AB) .	1,5
3	ب - بين أن (D) و (AB) متعامدان . ج - حدد معادلة المستقيم (Δ) المار من C والموازي لـ (AB) .	0,5 1
التمرين الثالث : (4 ن) :		
1	نعتبر الدوال الحدودية : $f(x) = x + 6$ و $g(x) = x^2 + 6x$ و $h(x) = x^2 + 7x + 6 = 0$.	1
2	أ - أحسب : $f(0)$ و $g(-1)$.	1
3	ب - أحسب الحدودية : $f(x) \times g(x)$.	0,5
4	أ - تحقق من العلاقة : $h(x) = f(x) + g(x)$.	1,5
5	ب - عمّل $g(x)$ ثم عمّل $h(x)$.	1,5
التمرين الرابع : (2,5 ن) : $AB = 3 \text{ cm}$ حيث B و A نقطتان حيث $AB = 3 \text{ cm}$		
1	أ - أنشئ النقطتين C و D حيث : $\overline{AC} = 2 \overline{AB}$ و $\overline{AD} = 3 \overline{AB}$.	1
2	ب - بين أن : $\overline{CD} = \overline{AB}$.	1
3	ج - ليكن h التحاكي الذي مركزه A ونسبته 2 . حدد صورة القطعة $[AB]$ بالتحاكي h .	0,5
التمرين الخامس : (2 ن) : $ABCDEFGH$ متوازي المستطيلات قائم.		
(أنظر الشكل).		
1	نفترض أن : $AB = 6 \text{ cm}$ و $AE = 5 \text{ cm}$ و $AD = 3 \text{ cm}$.	0,5
2	أ - أحسب حجم متوازي المستطيلات . ب - لتكن I النقطة من القطعة $[HG]$ حيث $HI = 4 \text{ cm}$.	1
3	أ - بين أن : $EI = 5 \text{ cm}$.	1
4	ب - بين أن المستقيم (AE) عمودي على (EI) .	0,5
التمرين السادس : (4 ن) : ليكن ABC مثلثا قائم الزاوية ومتساوي الساقين في A .		
1	النقطة I هي منتصف القطعة $[AC]$ و النقطة J هي المسقط العمودي للنقطة C على (IB) . المستقيم (CJ) يقطع (AB) في K .	0,5
2	أ - أنشئ الشكل.	1
3	ب - بين أن المثلثين ABI و JCI متشابهين.	1
4	ب - بين أن : $CJ = \frac{AB}{AI} \times IJ$ ثم استنتج أن : $CJ = 2 IJ$.	1
5	أ - بين أن المثلثين ACK و ABI متقايسان.	1
6	ب - أستنتج طبيعة المثلث AIK .	0,5

