

الصفحة	ساعة و نصف	مدة الاجاز	103	رمز المادة	الرياضيات	المادة			
1/1	01	المعامل	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية			الشعبة أو المسار			
<b>التمرين الأول ( 5 ن )</b>						سلم التقييم			
$x(x + 3) = 4$ $x^2 + 3x - 4 \geq 0$						1,5 1,5			
$\begin{cases} x + 3y = 4 \\ -x + 5y = 4 \end{cases}$						02			
<b>التمرين الثاني ( 4 ن )</b>									
<p>نعتبر المتتالية العددية <math>(V_n)</math> بحيث <math>V_0 = 1</math> .  <math>V_{n+1} - V_n = V_n</math> . احسب <math>V_1</math> .</p> <p>2 - بين أن <math>(V_n)</math> متتالية هندسية أساسها <math>q</math> .</p> <p>3 - احسب <math>V_n</math> بدلالة <math>n</math> .</p> <p>4 - أ/ بين أن <math>V_7 = 128</math> .          ب/ احسب المجموع <math>S</math> حيث <math>S = V_0 + V_1 + \dots + V_7</math> .</p>						0,5 01 01 0,5 01			
<b>التمرين الثالث ( 3 ن )</b>									
<p>تضم إحدى الجمعيات النسائية 68 منخرطة . 25% منها يمثلن العالم القروي و 75% منها يمثلن المجال الحضري .</p> <p>1 - ما هو عدد ممثلات العالم القروي و ما هو عدد ممثلات المجال الحضري .</p> <p>2 - نريد تشكيل وفد من 4 منخرطات في هذه الجمعية لزيارة دولة أجنبية .          أ/ ما هو عدد الإختيارات الممكنة لتشكيل هذا الوفد .          ب/ ما هو عدد الإختيارات التي تضم ممثلتين إثنين عن العالم القروي و ممثلتين إثنين عن المجال الحضري .</p>						01 01 01 01			
<b>التمرين الرابع ( 8 ن )</b>									
<p>نعتبر الدالة العددية <math>f</math> المعرفة على <math>\mathbb{R}</math> ب : <math>f(x) = 4x^2 + 4x + 1</math> ، و <math>(\mathcal{C}_f)</math> منحناها في معلم متعدد منظم <math>(\vec{J}; \vec{t}; O)</math> .</p> <p>1 - احسب <math>f(0)</math> و <math>f(-\frac{1}{2})</math> و <math>f(x)</math> .</p> <p>2 - أ/ احسب <math>f'(x)</math> لكل <math>x</math> من <math>\mathbb{R}</math> و بين أن <math>f'(x) = 8(x + \frac{1}{2})</math> وادرس إشارته .          ب/ اعطي جدول لتغيرات الدالة <math>f</math> .</p> <p>3 - حدد معادلة المماس <math>(D)</math> للمنحنى <math>(\mathcal{C}_f)</math> في النقطة ذات الأفصول <math>x_0</math> حيث <math>x_0 = 0</math> .</p> <p>4 - أنشئ <math>(D)</math> و <math>(\mathcal{C}_f)</math> .</p> <p>5 - حدد مبيانا إشارته <math>f(x)</math> لكل <math>x</math> من <math>\mathbb{R}</math> .</p>						02 02 01 01 01 1,5 0,5			