


1/1	الصفحة:	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا		المملكة المغربية  وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الدار البيضاء الكبرى
		دورة يوينه 2009		
ساعة ونصف	مدة الإنجاز:	السنة الأولى	شعبة الآداب و العلوم الإنسانية	
		شعبة التعليم الأصيل بمسلكيها		
		المادة : الرياضيات		
1	المعامل:	الموضوع		

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (5 ن)

1- أ- حل في IR المعادلة : $5x^2 - 12x + 7 = 0$

1.5 ن

ب- حل في IR المتراجحة: $5x^2 - 12x + 7 < 0$

1.5 ن

2- إذا علمت أن التراب المنجمي يعطي % 60 من وزنه فوسفاطا خالصا حدد كمية التراب المنجمي اللازمة للحصول على 900 kg من الفوسفاط الخالص.

2 ن

التمرين الثاني: (4 ن) نعتبر المتتالية (v_n) المعرفة بما يلي : $v_n = \frac{1}{2}(3n - 2)$

1- أ- أحسب : v_0 و v_1 .

0.5 ن

ب- بين أن العدد 2009 حد من حدود المتتالية (v_n)

1 ن

2- أ- احسب $v_{n+1} - v_n$ لكل عدد صحيح طبيعي n واستنتج أن (v_n) متتالية حسابية أساسها $\frac{3}{2}$

1.5 ن

ب- احسب المجموع : $S = v_0 + v_1 + \dots + v_{12}$.

1 ن

التمرين الثالث: (2 ن)

1- نرمي قطعة نقدية مكونة من الوجه والظهر مرة واحدة. حدد عدد النتائج الممكنة لهذه التجربة.

0.5 ن

2- نرمي قطعة نقدية مكونة من الوجه والظهر ثلاث مرات متتابة . أ- كون شجرة الإختيارات .

0.75 ن

ب- حدد عدد النتائج التي يظهر فيها الوجه مرة واحدة على الأقل.

0.75 ن

التمرين الرابع: (9 ن) لتكن f الدالة العددية المعرفة على IR بمايلي: $f(x) = x^3 - \frac{3}{2}x^2 - 2$

وليكن (C) منحنى الدالة f في معلم متعامد ممنظم (o, \vec{i}, \vec{j})

1- أ- احسب $f(0)$ و استنتج زوج إحداثيتي نقطة تقاطع المنحنى (C) مع محور الأرتايب

1.5 ن

ب- احسب $f(1)$ و $f(2)$

1 ن

ج- أحسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f'(x)$

1.5 ن

2- أ- بين أن $f'(x) = 3x(x-1)$ لكل x من IR

1.5 ن

ب- ادرس إشارة $f'(x)$ على IR

1 ن

ج- ضع جدول تغيرات الدالة f

1 ن

3- أنشئ المنحنى (C)

1.5 ن