

امتحان نيل شهادة البكالوريا

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

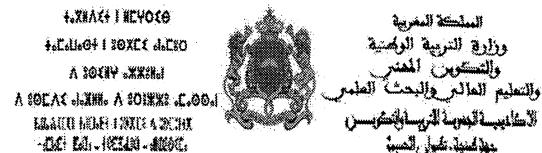
الصفحة

1

1

الدورة الاستدراكية : يونيو 2017

الموضوع



مسلك/شعبة : مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل - شعبه الآداب والعلوم الإنسانية

المعامل : 1

مدة الإنجاز : ساعة ونصف

المادة : الرياضيات

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول : (6 ن)

1 - أ - بين ان مميز المعادلة $\Delta = 49$ هو : $x^2 - 3x - 10 = 0$

0.5

ب - حدد في \mathbb{R} حل المعادلة : $x^2 - 3x - 10 = 0$

1

ج - انشر $(x+2)(x-5)$

0.5

د - حل في \mathbb{R} المتراجحة : $x^2 - 3x - 10 \leq 0$

1

2 - ثمن كيلوغرام من الدقيق هو $7DH$. علماً أن هذا الثمن ارتفع بنسبة 15%，كم سيصبح ثمن الكيلوغرام من الدقيق؟

1

3 - حل في $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ النظمة التالية :

$$\begin{cases} 3x - 2y = 7 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$$

2

التمرين الثاني : (4 ن)

1 - لتكن (u_n) متتالية حسابية أساسها $r = 5$ و حدتها الأولى $u_0 = 3$

أ - أحسب u_1 و u_2

1

ب - أحسب المجموع :

$$S = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{20}$$

1.5

2 - لتكن (v_n) متتالية هندسية أساسها q بحيث $v_1 = \frac{2}{3}$ و $v_0 = 4$

2

أ - بين أن $q = 6$

0.5

ب - حدد v_n بدلالة n

1

التمرين الثالث : (2 ن)

يحتوي صندوق على 4 كرات خضراء و 3 كرات صفراء و كرتين حمراوين. نسحب في آن واحد ثلاثة كرات من الصندوق.

1 - ما هو عدد السحبات الممكنة؟

1

2 - أحسب عدد السحبات التي تحتوي على ثلاثة كرات من نفس اللون.

1

التمرين الرابع : (8 ن)

نعتبر الدالة العددية f يرمز للمنحنى الممثل للدالة المعرفة على $\{2\} - IR$ بما يلي :

f في معلم متعمد منظم $(C) = (O, \vec{i}, \vec{j})$

1 - احسب $f(0)$ و $f(3)$ و $f\left(\frac{1}{2}\right)$

0.75

2 - احسب النهايات التالية : $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x < 2}} f(x)$ و $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x > 2}} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$

2

3 - أ - بين أن: $f'(x) = \frac{-3}{(x-2)^2}$ لكل x من $IR - \{2\}$

1.5

ب - اعط جدول تغيرات الدالة f

1

4 - أ - بين أن : $y = -3x + 14$ هي معادلة المماس (T) للمنحنى (C) في النقطة $A(3, 5)$

0.75

ب - أنشئ (T) و (C) في نفس المعلم (O, \vec{i}, \vec{j})

1.5

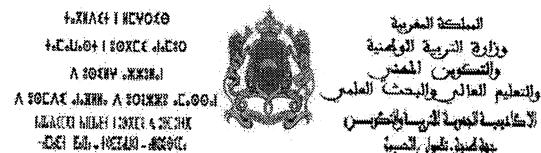
ج - حل مبياناً المتراجحة: $\frac{2x-1}{x-2} \geq 5$

0.5

امتحان نيل شهادة البكالوريا

الامتحان الجهوي الموحد للسنة الأولى من سلك البكالوريا

الدورة الاستدراكية. يوليو 2017



عناصر الإجابة وسلم التقييم

مسلك/شعبة : مسلك اللغة العربية بشعبية التعليم الأصيل - شعبة الآداب والعلوم الإنسانية

المعامل : 1

المادة : الرياضيات

النقطة	عناصر الإجابة
التمرين الأول : (6 ن)	
0,5	1 - أ - المميز
$2 \times 0,5$	ب - $S = \{-2; 5\}$
0,5	ج - النشر
1	د - $S = [-2, 5]$
1	2- الثمن هو $8,05 DH$
2	3 - $S = \{(1, -2)\}$ (تمنح نقطة واحدة عند اعتماد طريقة صحيحة)
التمرين الثاني : (4 ن)	
$2 \times 0,5$	1 - أ - $u_2 = 13$ و $u_1 = 8$
1,5	ب - $S = 1323$
0,5	2 - أ - الأساس
1	ب - v_n
التمرين الثالث : (2 ن)	
1	1 - $C_9^3 = 84$
1	2 - $C_4^3 + C_3^3 = 5$
التمرين الرابع : (8 ن)	
$3 \times 0,25$	1 - الصور
$4 \times 0,5$	2 - النهايات
1,5	3 - أ - المشتقة
1	ب - جدول التغيرات
0,75	4 - أ - معادلة المماس (لحساب $(3)^f$) و 0,25 لصيغة المعادلة و 0,25 للنتيجة صحيحة
0,5	ب - إنشاء (T)
1	إنشاء (C)
0,5	ج - $S = [2, 3]$