


1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	المملكة المغربية  وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين فاس - بونمان
	مدة الانجاز : 1.30 س	المادة : الرياضيات	
	الدورة العادية	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	
	السنة الدراسية : 2012/ 2013	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	

www.9alami.com

التمرين 1 (3 نقط)

(1) حل في \mathbb{R} المعادلة: $3x^2 - 2x - 1 = 0$

1

(2) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث :

$$\begin{cases} x - 2y = 5 \\ 5x + 2y = 7 \end{cases}$$

2

التمرين 2 (3 نقط)

(1) ثمن حاسوب هو 5400 درهم، كم سيصبح ثمنه بعد تخفيض بنسبة 15%؟
(2) يحتوي صندوق على 3 كرات حمراء و 7 كرات بيضاء. نسحب من الصندوق كرتين بالتتابع وبإحلال.
(أ) حدد عدد السحبات الممكنة.
(ب) حدد عدد السحبات التي تكون فيها الكرتان المسحوبتان مختلفتي اللون.

1

1

1

التمرين 3 (4 نقط)

(1) نعتبر المتتالية الحسابية $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ بحيث: $u_0 = 12$ و $u_{15} = 72$

(أ) أحسب أساسها r

1

(ب) أحسب قيمة المجموع $A = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{15}$

1

(2) نعتبر المتتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ المعرفة ب: $v_n = 2 \times 5^n$

(أ) بين أن المتتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ هندسية أساسها 5

1

(ب) احسب قيمة المجموع $S = v_0 + v_1 + v_2 + v_3 + v_4 + v_5 + v_6$ علماً أن $5^7 = 78125$

1

التمرين 4 (6 نقط)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R} - \{2\}$ ب: $f(x) = \frac{x}{x-2}$ و (C) لتمثيلها المباني في معلم

متعامد ممنظم.

(1) أحسب $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x < 2}} f(x)$ و $\lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x > 2}} f(x)$

2

(2) لتكن f' الدالة المشتقة للدالة f ، بين أن $f'(x) = \frac{-2}{(x-2)^2}$ لكل x من $\mathbb{R} - \{2\}$

1

(3) ضع جدول تغيرات الدالة f

1

(4) احسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(3)$ و $f(4)$ ثم أنشئ (C)

2

www.9alami.com

التمرين 5 (4 نقط)

نعتبر الدالة العددية g المعرفة ب: $g(x) = \frac{1}{3}x^3 - \frac{5}{2}x^2 + 6x$

(1) بين أن: $g'(x) = (x-2)(x-3)$ لكل x من \mathbb{R} (g' هي الدالة المشتقة للدالة g)

1

(2) حل في \mathbb{R} المتراجحة: $g'(x) \leq 0$

2

(3) حدد تغير الدالة g على المجال $[2, 3]$

1

www.9alami.com