



الإمتحان الجهوي التجريبي



يومي 20-21 أبريل 2011
عناصر الإجابة

المادة: الرياضيات
الشعبة: الآداب العصرية

الأستاذ: الحر مولاي الحسين

www.9alami.com

الأول: (6 ن)

1- $S = \{1, 3/2\}$

2ن

2- $S =]1, 3/2[$

1ن

3- $S = \{(2,1)\}$

2ن

4- نسبة زيادة المعدل % 35 $\left(\frac{13,5 - 10}{10}\right) \times 100 = 35$

1ن

التمرين الثاني: (3 ن)

1- $u_1 = 6$

1ن

2- الحد العام هو: $\forall n \in \mathbb{N}, u_n = u_0 \times q^n = 3 \times 2^n$

1ن

3- $S = u_0 \times \frac{1 - q^{10}}{1 - q} = 3 \times \frac{1 - 2^{10}}{1 - 2} = 3069$

1ن

التمرين الثالث: (3 ن)

1- عدد السحبات الممكنة هو: $C_8^2 = 28$

1ن

2- عدد إمكانيات سحب قلمين من نفس اللون هو $C_3^2 + C_5^2 = 3 + 10 = 13$

2ن

التمرين الرابع: (8 ن)

1- $D_f =]-\infty, 1[\cup]1, +\infty[$

1ن

2- $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 1$ و $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = +\infty$ و $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = -\infty$

2ن

3- $f'(x) = -\frac{1}{(x-1)^2}; x \in D_f$

2ن

4- جدول تغيرات الدالة f

x	$-\infty$	1	$+\infty$
f'(x)	—	—	—
f(x)	1	$+\infty$	1

1ن

5- $y = -x + 4$

1ن

6- منحنى الدالة f في م م م

1ن

