الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	
وزارة التربية الوطنية	الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد
تصميم جواب امتحان المستوى – دورة ماي 2010	
المستوى والشعبة:3 ثا/آ فلسفة / ل أجنبية	المادة: رياضيات

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزئة	العلامة كاملة
حل التمرين 1	1) من الحد العام نجد: $U_0=4$ ؛ $U_1=12$ ؛ $U_2=36$.	1	5 ن
	2) لدينا : $U_{n+1}=U_n\times 3$ إذن (U_n) متتالية هندسية أساسها 3 .	1	
	3) الحد العاشر هو: $U_9=4\times 3^9=78732$.	1	
	4) من أجل $4\times 3^n=2916$ نجد $3^n=729$ و منه: $n=6$ إذن $U_6=2916$.	1	
	5) المجموع : $S=2\left(3^n-1\right)$ ؛ $S=108(3^9\text{-}1)=1062828$.	1	
حل التمرين 2	1) شجرة الإحتمال	2	5 ن
	2) احتمال كرتين حمراوين : $P_1=\frac{16}{81}$	1,5	
	3) احتمال كرتين من لونين مختلفين : $P_2=\frac{52}{81}$	1,5	

حل التمرين 3			10ن
	1	1) لدينا : $f(x)=\dfrac{-x+3+a}{x-3}$ بالمطابقة نجد : $a=-3$.	
	2	2) لدينا: $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=-1$ ؛ $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=-1$ $\lim\limits_{\substack{<\\ x\to 3}} f(x)=+\infty$ ؛ $\lim\limits_{\substack{>\\ x\to 3}} f(x)=-\infty$	
	1	مستقيمين مقاربين معادلتهما : $x=3$ ؛ $y=-1$.	
	1,5	3) لدينا: $f'(x)=\dfrac{3}{(x-3)^2}$ و منه الدالة متزايدة تماما على مجموعة التعريف.	
	1,5	4) معادلة المماس : $y=\dfrac{1}{3}x$	
	1	5) المنحني يقطع المحورين الفواصل في المبدأ .	
	2	6) الرسم :