الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	
وزارة التربية الوطنية	الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد
تصميم جواب امتحان المستوى – دورة ماي 2010	
المستوى والشعبة: 3ثانوي تسيير و اقتصاد	المادة: رياضيات

محاور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة مجزئة	العلامة كاملة
حل التمرين 1	1) الشجرة :	2	5 ن
	2) احتمال سحب كرتين حمراوين : $P_1 = \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$	1	
	3) احتمال سحب كرتين سوداوين : $P_2 = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$	1	
	4) احتمال سحب كرتين من لونين مختلفين : $P_3 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$	1	
حل التمرين 2	1) تمثيل السحابة :	1	5 ن
	2) النقطة المتوسطة : $G(\overline{X} ; \overline{Y})$		
	$\overline{X} = \frac{1+2+3+4+5}{5} = 3$	1	
	$\overline{Y} = \frac{2,2+3+3,5+4,1+4,4}{5} = \frac{17,2}{5} = 3,44$	0,5	
	إذن : $G(3 ; 3,44)$		
	3) معادلة خط الانحدار : $y = ax + b$ حيث :		
	$a = \frac{\frac{1}{n}\Sigma x_i y_i - \overline{X}.\overline{Y}}{\frac{1}{n}\Sigma (x_i - \overline{X})^2} = 0,55$	0,75	
	$b = \overline{Y} - a.\overline{X} = 1,79$	0,5	
	ومنه المعادلة هي : $y = 0,55x + 1,79$	0,25	
	4) قيمة الإنتاج المتوقع سنة 2010 :	1	
	رتبة هذه السنة هي 6 ومنه الإنتاج المتوقع هو : $0,55 \times 6 + 1,79 = 5,09$		

حل التمرين 3	1) تعيين α و β :		10ن
	(C_f) يشمل A أي : $f(0)=\frac{3}{2}$ ومنه : $\beta+\frac{1}{2}=\frac{3}{2}$ إذن : $\beta=1$	1	
	(C_f) يقبل مماس عند A ميله $\frac{5}{4}$ أي : $f'(0)=\frac{5}{4}$	1	
	ومنه : $\alpha-\frac{1}{4}=\frac{5}{4}$ أي : $\alpha=\frac{3}{2}$		
	2) أ- اتجاه تغير الدالة f :		
	$f'(x)=1-\frac{1}{(x+2)^2}=\frac{(x+1)(x+3)}{(x+2)^2}$	1	
	إشارة $f'(x)$	0,5	
	f متزايدة تماما على كل من $]-\infty\ ,\ -3]$ و $[-1\ ,\ +\infty[$	1	
	ومتناقصة تماما على كل من $[-3\ ,\ -2[$ و $]-2\ ,\ -1]$.		
	ب- النهايات :		
	$\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)=-\infty$; $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=+\infty$ $\lim\limits_{x\to\overset{<}{-2}} f(x)=-\infty$; $\lim\limits_{x\to\overset{>}{-2}} f(x)=+\infty$	2	
	جـ- لدينا : $\lim\limits_{\lvert x\rvert\to+\infty}\left[f(x)-(x+2)\right]=0$	0,5	
	ومنه : (Δ) ذو المعادلة $y=x+2$ مستقيم مقارب مائل للمنحنى (C_f).	0,5	
	د- رسم (Δ) و (C_f) :	1,5	
	هـ .- المساحة :	1	
	$A=\int_{-1}^{0}\left[f(x)-(x+2)\right]dx=\left[ln(x+2)\right]_{-1}^{0}u.a=ln2\ u.a$