

1/2	المعامل 7:	امتحان تجريبي	نيابة فاس
	مدة الإنجاز: 3س	المادة: الرياضيات	الجديد دار ديبغ
	تجريبي رقم 1	المستوى: الثانية بكالوريا	
		الشعبة: العلوم التجريبية	

التمرين الأول: (2,5)

: $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$

$$\begin{cases} u_0 = \frac{3}{2} \\ u_{n+1} = (u_n - 1)^2 + 1, \forall n \in \mathbb{N} \end{cases}$$

(0,75) $1 \leq u_n \leq \frac{3}{2}$ \mathbb{N} n 1

(0,5) $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ 2

(0,25) $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ 3

(1) $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ 3

التمرين الثاني: (3,5)

: C (A

$$(E): (z+1-i)(z^2 + (1-i\sqrt{3})z - i\sqrt{3}) = 0$$

(0,75) (E) C 1

النقطة A و B و C الحاقها على (P) 2

التوالي هي: $z_A = -1$ و $z_B = i\sqrt{3}$ و $z_C = -1+i$

(0,75) أكتب z_A و z_B و z_C على الشكل المثلثي.

(0,5) $z_A^{12} + z_B^{12} + z_C^{12}$ 3

(0,5) $(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{AC})$ 3

$C - \{-1\}$: z $f(z) = \frac{(1+i)z-i}{z+1}$ (B

(1ن) $f(z)$ z M (L)

(3) التمرين الثالث:

(S) $A(0, 1, 1)$ $(o, \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$

$$x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 2z - 2 = 0 :$$

(0,5) R (s) Ω 1

(0,5) $\vec{u}(-1, 1, 0)$ A (D) 2

(0,5) (D) Ω 3

(0,25) (s) (D)

(0,5)

(0,75) (p): $x+y-z=0$ (P) (S) 4

2/2	المعامل: 7	امتحان تجريبي	نيابة فاس الجديد دار ديبغ
	مدة الإنجاز: 3س	المادة: الرياضيات	
		الشعبة: العلوم التجريبية: الثانية بكالوريا	

التمرين الرابع: (3)

	:	8	
		2 2 2 2 1 :	5
		2 1 1 :	3
		3	
	:		1
(0,75)	"		" A
(1)	."		" B
(1)	A	B	2
(0,25)	.	B A	3

التمرين الخامس: (8)

	:	\mathbb{R}	f	
	f :	$\begin{cases} f(x) = x - xe^x ; x \leq 0 \\ f(x) = \ln(\sqrt[3]{x^2} + 1) ; x > 0 \end{cases}$		
(0,5)			f	1
(0,75)			f	2
(0,5)		$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$	$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$	3
(1)		f	(C_f)	4
(1)		$]0, +\infty[$	$]-\infty, 0[$	f'(x) 5
(0,5)			f	
(0,75)			(C_f)	6
		(o, \vec{i}, \vec{j})	f	(C_f) 7
(1,5)		$(\ \vec{i}\ = 1\text{cm} \quad e^{-2} \approx 0.14) :$		
		$I =]0, +\infty[$	f	g 8
(0,5)	.	J	I	g
(0,5)			$(C_{g^{-1}})$	
(0,5)		$x \in J$	x	$g^{-1}(x)$