

العلامة		عناصر الإجابة	محلور الموضوع								
المجموع	مجزأة										
1,75	$\frac{1}{2}$	التمرين الأول : $\frac{6n}{(2+n)(3+n)} = \frac{q_n^1 \cdot q_n^1}{q_n^2 + q_n^3} = \text{حـا (أ)}$ - (2)	الإحتمالات								
	$\frac{1}{2}$	 $\frac{n(1-n)}{(2+n)(3+n)} = \frac{q_n^2}{q_n^2 + q_n^3} = \text{حـا (ب)}$									
	$\frac{3}{4}$	 $\frac{(1+n)6}{(2+n)(3+n)} = \text{حـا (ج)} - 1 = \text{حـا (ب)}$									
	$\frac{1}{2}$	 $\{2, 1, 0\} = \text{حـا (د)}$ - 1 - 2									
	$\frac{1}{4}$	 $\frac{n(1-n)}{(2+n)(3+n)} = \text{حـا (ب)} = \text{عـا (0)}$									
	$\frac{1}{4}$	 $\frac{6n}{(2+n)(3+n)} = \text{حـا (أ)} = \text{عـا (1)}$									
	$\frac{1}{2}$	 $\frac{6}{(2+n)(3+n)} = \frac{q_n^3}{q_n^2 + q_n^3} = \text{عـا (2)}$									
1,5		<table border="1"> <tr> <td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>سـم</td></tr> <tr> <td>$\frac{6}{(2+n)(3+n)}$</td><td>$\frac{6n}{(2+n)(3+n)}$</td><td>$\frac{n(1-n)}{(2+n)(3+n)}$</td><td>عـا (سـم)</td></tr> </table>	2	1	0	سـم	$\frac{6}{(2+n)(3+n)}$	$\frac{6n}{(2+n)(3+n)}$	$\frac{n(1-n)}{(2+n)(3+n)}$	عـا (سـم)	
2	1	0	سـم								
$\frac{6}{(2+n)(3+n)}$	$\frac{6n}{(2+n)(3+n)}$	$\frac{n(1-n)}{(2+n)(3+n)}$	عـا (سـم)								
0,75	$\frac{1}{2}$	 $\frac{6}{3+n} = \frac{12+6n}{(2+n)(3+n)} = \text{ب - ل (ن)}$									
4	$\frac{1}{4}$	 $\text{ل (ن)} = 1 \Leftrightarrow 6 - 3 + n \Leftrightarrow 3 = n$									
		التمرين الثاني : $=^3 \alpha 4 + ^2 \alpha 4 + \alpha 5 + 2 \Leftrightarrow ^{(2+\alpha)} 2020 = ^{(\alpha)} 4452 \text{ (i - 1)}$ $^3(2+\alpha)2 + (2+\alpha)2 =$	- التعداد والقسمة الإقليدية								
		الصفحة : 4/1									

العلامة		عنصر الإجابة	محلر الموضوع																		
المجموع	مجزأة																				
1,5	$\frac{1}{2}$	 $18 = (21 - \alpha 8 - 2 \alpha 2) \alpha \Leftrightarrow$																			
	$\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$	 α يقسم العدد 18 و $\alpha < 5$																			
	$\frac{1}{2}$	 $\{18, 9, 6\} \ni \alpha$																			
1,75	$\frac{1}{2}$	 نجد $6 - \alpha$																			
	$\frac{1}{4}$	 $1040 = ع \leftarrow \overline{4452}^{(6)} = ع$																			
0,75	$\frac{1}{2}$	 $2 - 2 = \overline{13344}^{(6)}$																			
4																					
		المسألة 2 :																			
		$1 - \text{تا(س)} = 1 + \frac{\text{لوس}}{\text{س}} \quad \text{ف} = \text{ف} + 0, \infty +$																			
	$2 \times \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$	 $1 = \text{تا(س)}$ و $\infty = \text{تا(س)}$ و $\infty + \leftarrow \text{س}$																			
	$\frac{1}{2}$	 $\frac{1 - \text{لوس}}{\text{س}} = \text{تا(س)}$																			
		<table> <tr> <td>$\infty +$</td> <td>$-$</td> <td>0</td> <td>$$</td> <td>$$</td> <td>س</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>تا(س)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$-$</td> <td>$+$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$\infty +$	$-$	0	$ $	$ $	س			0			تا(س)		$-$	$+$				
$\infty +$	$-$	0	$ $	$ $	س																
		0			تا(س)																
	$-$	$+$																			
	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	 $\frac{1}{-} + 1 = \text{تا(هـ)}$																			
		جدول التغيرات :																			
		<table> <tr> <td>$\infty +$</td> <td>$-$</td> <td>0</td> <td>$$</td> <td>$$</td> <td>س</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>تا(س)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$-$</td> <td>$+$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	$\infty +$	$-$	0	$ $	$ $	س			0			تا(س)		$-$	$+$				
$\infty +$	$-$	0	$ $	$ $	س																
		0			تا(س)																
	$-$	$+$																			
3,25	$\frac{1}{2}$	<table> <tr> <td></td> <td>$\frac{1}{-} + 1$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$1 \leftarrow$</td> <td></td> <td>$\infty - \leftarrow$</td> </tr> </table>		$\frac{1}{-} + 1$		$1 \leftarrow$		$\infty - \leftarrow$													
	$\frac{1}{-} + 1$																				
$1 \leftarrow$		$\infty - \leftarrow$																			
	$\frac{1}{4}$	 $2 - 1 - \text{تا مستمرة و رتيبة على } \left[\frac{1}{-}, \frac{1}{2} \right]$																			
		الصفحة : 4/2																			

72

