



الصفحة: 1/1		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا دورة يونيو 2021 (الدورة العادية)	
مدة الإنجاز:	ساعة و نصف	السنة الأولى	شعبة الآداب و العلوم الإنسانية شعبة التعليم الأصيل ( مسلك اللغة العربية)
المعامل: 1		المادة : الرياضيات	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير قابلة للبرمجة

<b>التمرين الأول : ( 3 ن )</b>		
1	( أ ) ليكن $x$ عددا حقيقيا ، حل المعادلة التالية : $x^2 - 10x + 21 = 0$	1
1	( ب ) أدرس إشارة ثلاثية الحدود : $x^2 - 10x + 21$	1
1	( ج ) استنتج حلول المتراجحة التالية : $x^2 - 10x + 21 \leq 0$	1
<b>التمرين الثانى : ( 3 ن )</b>		
3	ليكن $x$ و $y$ عددين حقيقيين حل النظام التالية : $\begin{cases} 5x + 7y = 10 \\ x - 3y = 6 \end{cases}$	3
<b>التمرين الثالث : ( 2 ن )</b>		
2	عدد تلاميذ قسم ثانوي تاهيلي هو 30 منهم 30% إناث ؛ كم هو عدد التلاميذ الذكور في هذا القسم؟	2
<b>التمرين الرابع : ( 6 ن )</b>		
1	( 1 ) لتكن $(u_n)_{n \geq 1}$ متتالية عددية حسابية حدها الأول $u_1 = 2$ و أساسها $r = 3$	1
1	( أ ) بين أن $u_n = 3n - 1$ لكل $n$ من $\mathbb{N}$ و $n \geq 1$	1
1	( ب ) حدد العدد الطبيعي $n$ حيث $u_n = 2021$	1
1	( ج ) أحسب المجموع : $u_1 + u_2 + \dots + u_{674}$	1
2	( 2 ) لتكن $(v_n)_{n \geq 1}$ متتالية عددية حيث $v_n = 4 \times (5^n)$ لكل $n$ من $\mathbb{N}$ و $n \geq 1$	2
1	( أ ) بين أن المتتالية $(v_n)_{n \geq 1}$ هندسية حدها الأول $v_1 = 20$ و أساسها $q = 5$	1
1	( ب ) أحسب المجموع : $S = v_1 + v_2 + \dots + v_{11}$	1
<b>التمرين الخامس : ( 2 ن )</b>		
أحسب النهايتين التاليتين :		
1+1	( أ ) $\lim_{x \rightarrow 3} \left( \frac{x^2 - 9}{x - 3} \right)$ و ( ب ) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left( \frac{x^2 + 2x - 8}{x^3 - 4x^2 + 1} \right)$	1+1
<b>التمرين السادس : ( 4 ن )</b>		
يحتوي صندوق على 6 كرات حمراء و 4 خضراء نسحب عشوائيا بالتتابع و بدون إحلال كرتين من الصندوق ( لا يمكن التمييز باللمس بين الكرات)		
1	( 1 ) كم هو عدد السحبات الممكنة؟	1
1,5	( 2 ) كم هو عدد الإمكانيات لسحب كرتين لهما نفس اللون؟	1,5
1,5	( 3 ) كم هو عدد الإمكانيات لسحب كرتين مختلفتي اللون؟	1,5



الصفحة: 1/1		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا دورة يونيو 2021 (الدورة العادية)	
مدة الإنجاز:	ساعة و نصف	السنة الأولى	شعبة الآداب و العلوم الإنسانية شعبة التعليم الأصلي ( مسلك اللغة العربية )
المعامل: 1		المادة : الرياضيات	

عناصر الإجابة + سلم التنقيط

التمرين الأول : ( 3 ن )

- ( أ )  $2 \times 0,5$  ( 0,5 لكل حل )  
ب ) 1  
ج ) 1

التمرين الثاني : ( 3 ن )

1 لقيمة  $x + 1$  لقيمة  $y + 1$  للزوج حل النظمة

التمرين الثالث : ( 2 ن )

1 لحساب 30% + 1 عدد التلاميذ الذكور

التمرين الرابع : ( 6 ن )

- ( 1 )  
أ ) 1  
ب ) 1  
ج ) 1  
( 2 )  
أ )  $0,5 + 0,5 + 1$   
ب ) 1

التمرين الخامس : ( 2 ن )

- أ ) 1 و ب ) 1

التمرين السادس : ( 4 ن )

- ( 1 ) 1  
( 2 ) 1,5  
( 3 ) 1,5 ( نأخذ بعين الاعتبار لجميع المراحل )