تـم تحميـل الملف بواسطـة : بوت مكتبتى التعليمية

انقر هنا للوصول إلى ⇦ بوت مكتبتي التعليمية

بوت مكتبتي التعليمية : عبارة عن مكتبة إلكترونية تعليمية شاملة لغالبية ملفات المراحل الدراسية على تطبيق تيليجرام – يمكن الوصول لها عن طريق الرابط :

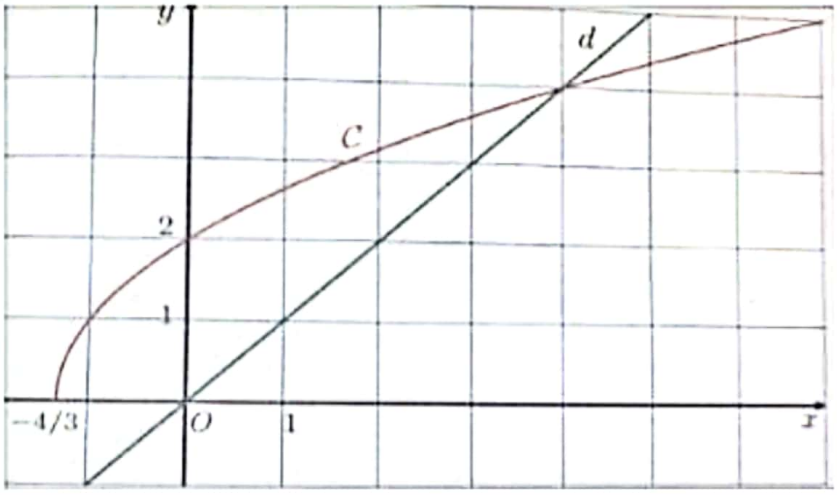
https://t.me/Science_2022bot

المدرس :محمد جميل حمو　　مذاكرة وحدة المتتاليات ونهاية متتاليات　　اسم الطالب:

NO: 093838984　　الدرجة :٣٠٠

في الشكل المرسوم جانبا . Cالخط البياني للتابع fولتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ ، $u_0=6$

أجب عن الأسئلة من ١الى ٣



١)المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$هي

☐ متناقصة ومتباعدة	☐ متناقصة ومتقاربة	☐ متزايدة ومتباعدة	☐ غير متقاربة	☐ متزايدة ومتقاربة

٢) المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$

☐ محدودة من أعلى	☐ غير محدودة من الادنى	☐ محدودة من أدنى	☐ غير محدودة من الادنى والاعلى	☐ محدودة

٣) نهايتها المحتملة

☐ 4	☐ $-\frac{4}{3}$	☐ $+\infty$	☐ -4	☐ 5

٤) (u_n) اذا كان لدينا المتتالية $(u_n)_{n\geq 1}$ وفق $u_n = 1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\ldots+\frac{1}{2n-1}$ فانه يضاف الى u_{n+1}

☐ حد واحد	☐ حدين	☐ ثلاث حدود	☐ اربع حدود	☐ لاشيء

٥) نهاية المتتالية $u_n=\frac{(10)^n-1}{(10)^n+1}$ هي

☐ 0	☐ 2	☐ 1	☐ $+\infty$	☐ 3

٦) المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ معرفة وفق $u_n = \frac{1}{n^2+n+1}$

☐ محدودة من الأدنى ومتقاربة	☐ محدودة من الأعلى	☐ غير محدودة	☐ محدودة ومتقاربة	☐ محدودة من الادنى ومتباعدة

٧) المجموع $2+6+10+\ldots+62$ يساوي

أ. محمد جميل حمو

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

☐ 513	☐ 514	☐ 448	☐ 415	☐ 512

٨)مجموع من 1 الى 30 يساوي

☐ 461	☐ 465	☐ 412	☐ 365	☐ 400

٩) الحد الأعلى للمتتالية هو

☐ اصغر العناصر الراجحة	☐ اكبر العناصر القاصرة	☐ عنصر راجح	☐ اكبر العناصر الراجحة	☐ عنصر قاصر

١٠) نهاية المتتالية المعرفة وفق $u_0=2$ و $u_{n+1}=2u_n-3$

☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ - 3	☐ 4

لتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ المعرفة وفق $u_n=\sqrt{n+1}-\sqrt{n}$ أجب عن الا سئلة من ١١الى ١٣

١١) يكتب u_n بالصيغة

☐ $U_n=\frac{1}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}$	☐ $u_n=\frac{-1}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}$	☐ $u_n=\frac{1}{\sqrt{n}-\sqrt{n+1}}$	☐ $U_n=\frac{1}{\sqrt{n}-\sqrt{n-1}}$	☐ $u_n=\frac{-1}{\sqrt{n+1}+\sqrt{n}}$

١٢) $(u_n)_{n\geq 0}$ محدودة بالعددين

☐ $1\leq u_n\leq 2$	☐ $0\leq u_n\leq 1$	☐ $-2\leq u_n\leq 1$	☐ $3\leq u_n\leq 4$	☐ $-1\leq u_n\leq 2$

١٣) هذه المتتالية نهايتها

☐ 1	☐ 0	☐ - 1	☐ $-\infty$	☐ - 2

١٤) لتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ معرفة وفق $u_0=0$, $u_{n+1}=\frac{1}{2}u_n+n-1$ ولنعرف المتتالية $(t_n)_{n\geq 0}$ وفق $t_n=u_n-2n+6$ من اجل اي عدد طبيعي n عندئذ المتتالية $(t_n)_{n\geq 0}$

☐ هندسية متزايدة	☐ هندسية متناقصة	☐ حسابية متزايدة	☐ ليست هندسية	☐ حسابية متناقصة

١٥) أيا كان العدد الطبيعي n فإن العلاقة المعبرة عن مضاعفات ١١هي

☐ $6^{2n}-5^{2n}$	☐ $2^{3n}-2^{2n}$	☐ $3^{3n}-2^{2n}$	☐ $4^{2n}-2^n$	☐ 6^n-5^n

١٦)لتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ تدريجية تحقق $u_{n+1}\leq u_n\leq 1$ فإن المتتالية تكون

☐ متزايدة ومحدودة من الأعلى	☐ متزايدة محدودة من الادنى	☐ متناقصة ومحدودة من الأعلى	☐ ليست متقاربة	☐ متقاربة

١٧) المتتاليتان $(u_n)_{n\geq 0}$ و $(t_n)_{n\geq 0}$ المتجاورتان فيما يلي هما

☐ $U_n=\frac{n+1}{n}$ $t_n=\frac{-n}{n+1}$	☐ $t_n=\frac{n+1}{2n}$ $U_n=\frac{2n}{n+1}$	☐ $U_n=\frac{n+1}{n}$ $t_n=\frac{n}{n+1}$	☐ $U_n=1-\frac{n+1}{n}$ $t_n=1+\frac{n}{n+1}$	☐ $t_n=2+\frac{-n}{n^2+1}$ $u_n=1-\frac{1}{n}$

١٨) المتتالية $(s_n)_{n\geq 0}$ المعرفة وفق $s_n=-3-\frac{3}{4}-\frac{3}{16}-\ldots-\frac{3}{4^n}$ نهايتها

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

☐ $-\infty$	☐ 4	☐ $+\infty$	☐ -3	☐ -4

١٩) المتتالية المتزايدة فيما

☐ $v_n=-2(n-1)$ $,n\geq 0$	☐ $u_n=\frac{n^2+2}{2n}$ $n\geq 1$:	☐ $s_n=(\frac{1}{2})^n: n\geq 1$	☐ $U_n=-(n-1)^2$	☐ $t_{n+1}=t_n-3$ $t_0=1$:

لتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ المعرفة وفق $u_n=\frac{1}{1!}+\frac{1}{2!}+\frac{1}{3!}+\ldots+\frac{1}{n!}$ أجب عن الاسئلة من ٢٠ الى ٢٢

٢٠) المتتالية تكون

☐ متزايدة	☐ متناقصة	☐ متزايدة تماما	☐ غير مطردة	☐ متناقصة تماما

٢١) لأن العلاقة $\frac{1}{(n+1)!} \leq \frac{1}{2^n}$ صحيحة فإن

☐ $U_n\leq 0$	☐ $U_n\leq 2$	☐ $U_n\leq 3$	☐ $U_n\geq 2$	☐ $U_n\leq 1$

٢٢) المتتالية u_n

☐ متقاربة	☐ متباعدة ونهايتها $+\infty$	☐ متباعدة نهايتها $-\infty$	☐ ليست متقاربة	☐ كل ما سبق خاطئ

لتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ معرفة وفق $u_{n+1}=\sqrt{(4+3n)}$, $u_0=6$ أجب عن الاسئلة من ٢٢ الى ٢٣

٢٣) التابع الموافق $u_{n+1}=f(u_n)$

☐ متزايد تماما	☐ متناقص	☐ ثابت	☐ غير مطردة	☐ متناقص تماما

٢٤) المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ تكون

☐ متناقصة تماما ومحدودة من الأعلى	☐ متناقصة ومحدودة من الأدنى	☐ متزايدة ومحدودة	☐ ثابتة	☐ متزايدة ومتقاربة

٢٥) تكون $(u_n)_{n\geq 0}$

☐ متقاربة ونهايتها صفر	☐ متقاربة ونهايتها 1	☐ متقاربة ونهايتها 4	☐ متقاربة من 4 -	☐ متباعدة

لتكن المتتالية $(u_n)_{n\geq 0}$ هندسية اساسها 3 وفيها $u_1=-2$

٢٦) الحد العام للمتتالية

☐ $u_n=2(3)^{n+1}$	☐ $u_n=-2(3)^{n-1}$	☐ $u_n=-2(3)^n$	☐ $u_n=3(-2)^n$	☐ $u_n=-2(3)^{n+1}$

٢٧) المجموع من $s=u_2+u_3+\ldots+u_9$

☐ -12680	☐ -19640	☐ -19670	☐ -19660	☐ -19683

٢٨) المجموع الآتي بدلالة n $s_n=u_2+u_4+u_6+\ldots+u_{2n}$

☐ مجموع متتالية هندسية اساسها 3	☐ حسابية اساسها 9	☐ هندسية اساسها -3	☐ حسابية	☐ هندسية اساسها 9

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٢٩) المجموع s_n يعطى بالعلاقة

☐ $\frac{4}{3}(1-(9)^{n-1})$	☐ $\frac{3}{4}(1-(9)^{n-1})$	☐ $\frac{3}{4}(1-(9)^{n})$	☐ $\frac{-1}{4}(1-(3)^{n})$	☐ $\frac{-3}{4}(1-(9)^{n+1})$

٣٠) لتكن a,b,c ثلاث حدود متوالية من متتالية هندسية متزايدة إذا علمت a+b+c=19 ,a.b. c=216

☐ a:3,b:3,c:12	☐ *a=1,b=6,c:9*	☐ *a=2,b=4,c=8*	☐ a:4,b:6,c:9	☐ a:9,b:6,c:4

انتهت الاسئلة

أ محمد جميل حمو

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

	A	B	C	D	E	F
1		B				
2					E	
3	A					
4		B				
5			C			
6					E	
7					E	
8		B				
9	A					
10			C			
11	A					
12		B				
13		B				
14		B				
15	A					
16					E	
17			C			
18					E	
19		B				
20			C			
21		B				
22	A					
23	A					
24		B				
25			C			
26		B				
27					E	
28					E	
29			C			
30				D		

amsung Quad Camera
تم الالتقاط بواسطة
Galaxy A12 الخاص بي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner