



تم التحميل بواسطة:

بوت المكتبة التعليمية الشاملة

<https://t.me/NerdatBot>

كل ما نحتاجه سبحانه لدينا بإذن الله

انضم لقناتنا على التلجرام:

نيردات البكالوريا

<https://t.me/Nerdatbac>

اسئلة متتاليات

1. $(u_n)_{n \geq 0}$ متتالية حسابية أساسها 3 وفيها $u_1 = -2$.
إن قيمة $u_1 + u_2 + \dots + u_{20}$ هي :

أ	540	ب	350	ج	530	د	570
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

2. $(u_n)_{n \geq 0}$ متتالية حسابية أساسها -2 وفيها $u_0 = -3$.
إن قيمة $u_{18} + u_{20} + \dots + u_{120}$ هي :

أ	13837	ب	-14439	ج	-14482	د	13870
---	-------	---	--------	---	--------	---	-------

3. إن مجموع $S = \frac{1}{2} + 1 + \frac{3}{2} + 2 + \frac{5}{2} + 3 + \dots + 10$ هو :

أ	105	ب	99.5	ج	55	د	54
---	-----	---	------	---	----	---	----

4. المجموع $S = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} + 1 + \frac{4}{3} + \dots + 20$ هو :


أ	1830	ب	1831	ج	610	د	640
---	------	---	------	---	-----	---	-----

5. المجموع $S_n = (1 + 2 + 3 + \dots + n)^2$ هو : ($n \geq 1$)

أ	$\frac{n(n+1)}{4}$	ب	$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$	ج	$\frac{n^2(n+1)^2}{2}$	د	$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3$
---	--------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---	---------------------------------

6. a, b, c ثلاث اعداد حقيقية. بفرض ان (a, b, c) حدود متعاقبة هندسية أساسها q ($a \neq 0$)
و $(3a, 2b, c)$ حدود متعاقبة من متتالية حسابية. إن q هي :

أ	4	ب	-1	ج	3	د	9
---	---	---	----	---	---	---	---

7. لدينا $(u_n)_{n \geq 0}$ المعرفة بالتدرج بالعلاقة $\begin{cases} u_0 = 3 \\ u_{n+1} = \frac{2}{u_{n+1}} \end{cases}$ ولدينا $t_n = \frac{u_{n-1}}{u_{n+2}}$  إن الحد العام للمتتالية t_n :

أ	$t_n = \frac{2}{5} + \frac{1}{2}n$	ب	$t_n = \frac{2}{5} - \frac{1}{2}n$	ج	$t_n = \frac{2}{5} \times \left(\frac{1}{2}\right)^n$	د	$t_n = \frac{2}{5} \times \left(-\frac{1}{2}\right)^n$
---	------------------------------------	---	------------------------------------	---	---	---	--

نهاية المتتالية t_n :

أ	لا يمكن ايجادها	ب	0	ج	6	د	$+\infty$
---	-----------------	---	---	---	---	---	-----------

نهاية المتتالية u_n :

أ	5	ب	2	ج	$+\infty$	د	1
---	---	---	---	---	-----------	---	---

8. المتتالية $(v_n)_{n \geq 1}$ معرفة وفق $v_n = 1 + \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{n-1}+\sqrt{n}}$ معرفة وفق
نهاية المتتالية v_n هي :

أ	0	ب	1	ج	$+\infty$	د	لا يمكن معرفتها
---	---	---	---	---	-----------	---	-----------------

9. لدينا المتتالية $u_n = \frac{7n^2 + (-1)^n}{3n}$. نهايتها هي :

أ	$+\infty$	ب	$\frac{7}{3}$	ج	0	د	يستحيل ايجادها
---	-----------	---	---------------	---	---	---	----------------

اسئلة متتاليات

10. لدينا المتتالية $\begin{cases} x_0 = 3 \\ x_{n+1} = \frac{1}{3}x_n - 2 \end{cases}$ و $(x_n)_{n \geq 0}$ و $(y_n)_{n \geq 0} : y_n = x_n + 3$ الحد العام للمتتالية $(y_n)_{n \geq 0}$

أ	$y_n = 6n - 3$	ب	$y_n = -3n + 6$	ج	$y_n = 6(-3)^n$	د	$y_n = 6\left(\frac{1}{3}\right)^n$
---	----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-------------------------------------

نهاية المتتالية $(x_n)_{n \geq 0}$

أ	-3	ب	0	ج	لا يمكن ايجادها	د	3
---	----	---	---	---	-----------------	---	---

ليكن لدينا $S_n = y_0 + y_1 + \dots + y_n$ و $S'_n = x_0 + x_1 + \dots + x_n$ قيمة S'_n الصحيحة :

أ	$S_n + 3(n+1)$	ب	$S_n - 3(n)$	ج	$6 + 3n + 3\left(\frac{1}{3}\right)^n$	د	$6 - 3n - 3\left(\frac{1}{3}\right)^n$
---	----------------	---	--------------	---	--	---	--

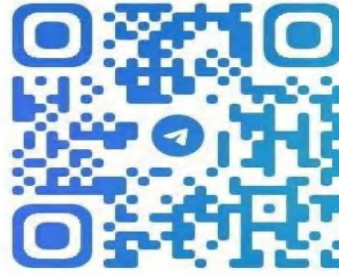
نهاية S_n :

أ	-9	ب	9	ج	0	د	$+\infty$
---	----	---	---	---	---	---	-----------

نهاية S'_n :

أ	$+\infty$	ب	$-\infty$	ج	0	د	1
---	-----------	---	-----------	---	---	---	---

BY : MUHAMMADFTINH / HALA SOUDAN



@BACSYRIA240

اسئلة متتاليات

1. $(u_n)_{n \geq 0}$ متتالية حسابية أساسها 3 وفيها $u_1 = -2$.
إن قيمة $u_1 + u_2 + \dots + u_{20}$ هي :

أ	540	ب	350	ج	530	د	570
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

2. $(u_n)_{n \geq 0}$ متتالية حسابية أساسها -2 وفيها $u_0 = -3$.
إن قيمة $u_{18} + u_{20} + \dots + u_{120}$ هي :

أ	13837	ب	-14439	ج	-14482	د	13870
---	-------	---	--------	---	--------	---	-------

3. إن مجموع $S = \frac{1}{2} + 1 + \frac{3}{2} + 2 + \frac{5}{2} + 3 + \dots + 10$ هو :

أ	105	ب	99.5	ج	55	د	54
---	-----	---	------	---	----	---	----

4. المجموع $S = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} + 1 + \frac{4}{3} + \dots + 20$ هو :


أ	1830	ب	1831	ج	610	د	640
---	------	---	------	---	-----	---	-----

5. المجموع $S_n = (1 + 2 + 3 + \dots + n)^2$ هو : ($n \geq 1$)

أ	$\frac{n(n+1)}{4}$	ب	$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$	ج	$\frac{n^2(n+1)^2}{2}$	د	$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3$
---	--------------------	---	---------------------------------	---	------------------------	---	---------------------------------

6. a, b, c ثلاث اعداد حقيقية. بفرض ان (a, b, c) حدود متعاقبة هندسية أساسها q ($a \neq 0$)
و $(3a, 2b, c)$ حدود متعاقبة من متتالية حسابية. إن q هي :

أ	4	ب	-1	ج	3	د	9
---	---	---	----	---	---	---	---

7. لدينا $(u_n)_{n \geq 0}$ المعرفة بالتدرج بالعلاقة $\begin{cases} u_0 = 3 \\ u_{n+1} = \frac{2}{u_{n+1}} \end{cases}$ ولدينا $t_n = \frac{u_{n-1}}{u_{n+2}}$  إن الحد العام للمتتالية t_n :

أ	$t_n = \frac{2}{5} + \frac{1}{2}n$	ب	$t_n = \frac{2}{5} - \frac{1}{2}n$	ج	$t_n = \frac{2}{5} \times \left(\frac{1}{2}\right)^n$	د	$t_n = \frac{2}{5} \times \left(-\frac{1}{2}\right)^n$
---	------------------------------------	---	------------------------------------	---	---	---	--

نهاية المتتالية t_n :

أ	لا يمكن ايجادها	ب	0	ج	6	د	$+\infty$
---	-----------------	---	---	---	---	---	-----------

نهاية المتتالية u_n :

أ	5	ب	2	ج	$+\infty$	د	1
---	---	---	---	---	-----------	---	---

8. المتتالية $(v_n)_{n \geq 1}$ معرفة وفق $v_n = 1 + \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{n-1}+\sqrt{n}}$ معرفة وفق
نهاية المتتالية v_n هي :

أ	0	ب	1	ج	$+\infty$	د	لا يمكن معرفتها
---	---	---	---	---	-----------	---	-----------------

9. لدينا المتتالية $u_n = \frac{7n^2 + (-1)^n}{3n}$. نهايتها هي :

أ	$+\infty$	ب	$\frac{7}{3}$	ج	0	د	يستحيل ايجادها
---	-----------	---	---------------	---	---	---	----------------

اسئلة متتاليات

10. لدينا المتتالية $(x_n)_{n \geq 0}$ و $(y_n)_{n \geq 0} : y_n = x_n + 3$ و $\begin{cases} x_0 = 3 \\ x_{n+1} = \frac{1}{3}x_n - 2 \end{cases}$ الحد العام للمتتالية $(y_n)_{n \geq 0}$

أ	$y_n = 6n - 3$	ب	$y_n = -3n + 6$	ج	$y_n = 6(-3)^n$	د	$y_n = 6\left(\frac{1}{3}\right)^n$
---	----------------	---	-----------------	---	-----------------	---	-------------------------------------

نهاية المتتالية $(x_n)_{n \geq 0}$

أ	-3	ب	0	ج	لا يمكن ايجادها	د	3
---	----	---	---	---	-----------------	---	---

ليكن لدينا $S_n = y_0 + y_1 + \dots + y_n$ و $S'_n = x_0 + x_1 + \dots + x_n$ قيمة S'_n الصحيحة :

أ	$S_n + 3(n+1)$	ب	$S_n - 3(n)$	ج	$6 + 3n + 3\left(\frac{1}{3}\right)^n$	د	$6 - 3n - 3\left(\frac{1}{3}\right)^n$
---	----------------	---	--------------	---	--	---	--

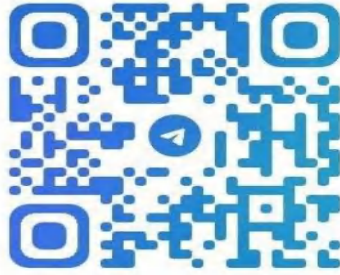
نهاية S_n :

أ	-9	ب	9	ج	0	د	$+\infty$
---	----	---	---	---	---	---	-----------

نهاية S'_n :

أ	$+\infty$	ب	$-\infty$	ج	0	د	1
---	-----------	---	-----------	---	---	---	---

BY : MUHAMMADFTINH / HALA SOUDAN



@BACSYRIA240