



MATHS



الوحدة الأولى :

المتتاليات و المتسلسلات

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

التهيئة:

16 - 9 - 2021

الأهداف:

1. أوجد الحدود الست الأولى والحد الثاني عشر من المتتالية:

$$b_1 = 5$$

$$b_2 = 2 \times 5 = 10$$

$$b_3 = 2 \times 10 = 20$$

$$b_4 = 2 \times 20 = 40$$

$$b_5 = 2 \times 40 = 80$$

$$b_6 = 2 \times 80 = 160$$

$$\begin{cases} b_1 = 5 \\ b_k = 2b_{k-1}, k \geq 2 \end{cases}$$

$$a_n = a_1 (r)^{n-1}$$

$$a_n = 5 (2)^{n-1}$$

$$a_{12} = 5 (2)^{12-1} = 10240$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

الهدف الأول

أن يوجد الطالب الحد العام لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولي 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولي

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

أوجد الحد العام. حدّ الفرق الثابت أو النسبة الثابتة.

2. -5, -1, 3, 7, ...

متتالية حسابية

$$d = 4$$

$$a_1 = -5$$

$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

$$a_n = -5 + (n-1)4$$

$$a_n = -5 + 4n - 4$$

$$a_n = 4n - 9$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

أوجد الحد العام. حدّ الفرق الثابت أو النسبة الثابتة.

هذه هي

$$r = \frac{1}{4}$$

$$b_1 = 7$$

$$3. \begin{cases} b_1 = 7 \\ b_n = \frac{1}{4} b_{n-1}, n \geq 2 \end{cases}$$

$$a_n = a_1 (r)^{n-1}$$

$$a_n = 7 \left(\frac{1}{4}\right)^{n-1}$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

الطلاب الأسرع في الحل يقوموا بحل

سؤال 4 ، 7 ص 47

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

4. -15, -6, 3, 12, 21, ...

حسابه
 $d = 9$

أوجد الصيغة الارتدادية وصيغة الحد العام

صيغة الحد العام

$$a_n = a_1 + (n-1)d$$

$$a_n = -15 + (n-1)(9)$$

$$a_n = -15 + 9n - 9$$

$$a_n = 9n - 24$$

الصيغة الارتدادية

$$a_n = a_{n-1} + 9$$

$$a_1 = -15$$

 $n \geq 1$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

أوجد الصيغة الارتدادية وصيغة الحد العام

7. 1, -3, 9, -27, ...

هندسية

$$r = \frac{9}{-3} = -3$$

الصيغة الارتدادية

$$a_n = -3 a_{n-1}$$

$$a_1 = 1 \quad n \geq 2$$

الحد العام

$$a_n = a_1 (r)^{n-1}$$

$$a_n = 1 (-3)^{n-1}$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

نم تحقيق الهدف الأول

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية /
هندسية بشكل صحيح .

الهدف الثاني

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولي 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولي

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس:

16 - 9 - 2021

الأهداف:

أوجد مجموع حدود المتتالية الحسابية.

$$a_1 = 17, a_{15} = 129 \text{ ، } 10 \text{ حدًا ، } 15$$

الأصغر

$$S_n = \frac{n}{2} [a_1 + a_n]$$

$$S_{15} = \frac{15}{2} [a_1 + a_{15}]$$

$$S_{15} = \frac{15}{2} [17 + 129] = 1095$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

$$11. \sum_{n=1}^{12} \left(\frac{n}{2} - 9 \right)$$

$$S_n = \frac{n}{2} [a_1 + a_n]$$

$$S_{12} = \frac{12}{2} [-8.5 + -3]$$

$$= -69$$

أوجد مجموع حدود المتتالية الحسابية.

$$n = 12$$

$$a_1 = \left(\frac{1}{2} - 9 \right) = -8.5$$

$$a_{12} = \left(\frac{12}{2} - 9 \right) = -3$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

الطلاب الأسرع في الحل يقوموا بحل

سؤال 12 ، 13 ص 47

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

أوجد مجموع حدود المتتالية الهندسية.

$$r = \frac{16}{8} = 2$$

$$12. \quad 8 + 16 + 32 + \dots + 1024$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_n r}{1 - r}$$

$$S_n = \frac{8 - 1024(2)}{1 - 2} = 2040$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

13. $\frac{1}{5} + \frac{1}{10} + \frac{1}{20} + \dots + \frac{1}{80}$

أوجد مجموع حدود المتتالية الهندسية.

$$r = \frac{1}{10} \div \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$$

$$a_1 = \frac{1}{5}$$

$$a_n = \frac{1}{80}$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_n r}{1 - r}$$

$$= \frac{\frac{1}{5} - \frac{1}{80} \left(\frac{1}{2}\right)}{1 - \frac{1}{2}} = 0.3875$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

تم تحقيق الهدف الثاني

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

الهدف الثالث

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولي 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولي

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

حدد ما إذا كانت المتسلسلة الهندسية متقاربة. إذا كانت كذلك، أوجد مجموعها.

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

$$15. \sum_{k=1}^{\infty} 3(0.5)^k$$

$$S = \frac{a_1}{1-r} = \frac{1.5}{1-0.5} = 3$$

$$a_1 = 3(0.5)^1 = 1.5$$

$$a_2 = 3(0.5)^2 = 0.75$$

$$r = \frac{0.75}{1.5} = 0.5$$

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولى

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

سير الدرس :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

16. حدد ما إذا كانت المتسلسلة الهندسية متقاربة. إذا كانت كذلك، أوجد مجموعها.

$$\sum_{k=0}^{\infty} 2 \left(-\frac{3}{5} \right)^k$$

$$a_1 = 2 \left(-\frac{3}{5} \right)^0 = 2$$

$$a_2 = 2 \left(-\frac{3}{5} \right)^1 = -\frac{6}{5}$$

$$r = -\frac{6}{5} \div 2 = -\frac{3}{5}$$

متقاربة

$$S = \frac{a_1}{1-r}$$

$$= \frac{2}{1 - \left(-\frac{3}{5} \right)}$$

$$= \frac{5}{4}$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

تم تحقيق الهدف الثالث

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولي 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولي

المعيار:

ص 47 كتاب الطالب

Closure :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

18. اكتب $0.425425425\dots$ في صورة كسر اعتيادي.

$$= 0.425 + 0.000425 + 0.000000425 + \dots$$

$$= \frac{0.425}{1 - 0.001}$$

$$= \frac{425}{999}$$

$$r = \frac{0.000425}{0.425}$$

$$= 0.001$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

مراجعة و تقويم الوحدة الأولي 2

عنوان الدرس:

معايير الوحدة الأولي

المعيار:

صد 47 كتاب الطالب

Closure :

16 - 9 - 2021

الأهداف:

19. اكتب $0.735555\dots$ في صورة كسر اعتيادي.

$$= 0.73 + 0.005 + 0.0005 + \dots$$

$$= \frac{73}{100} + \frac{0.005}{1-0.1}$$

$$= \frac{73}{100} + \frac{1}{180} = \frac{331}{450}$$

$$r = \frac{0.0005}{0.0005}$$

$$= 0.1$$

$$= 0.1$$

أن يوجد الطالب الحد العام و الصيغة الارتدادية لمتتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية حسابية / هندسية بشكل صحيح .

أن يوجد الطالب مجموع متتالية هندسية متقاربة بشكل صحيح .

قيمة اليوم

مراجعة و تقويم الوحدة الأولى 2

عنوان الدرس:

المعيار:

سير الدرس:

16 - 9 - 2021

الأهداف:



Thank You!

أحمد ابراهيم

اسم المعلم: