تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية





أسئلة هامة في الوحدة الثالثة المتتاليات والمتسلسلات

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الحادي عشر ← رياضيات أساسية ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 30-11-2024-11

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات احلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

المزيد من مادة رياضيات أساسية:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر











صفحة المناهج العمانية على فيسببوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

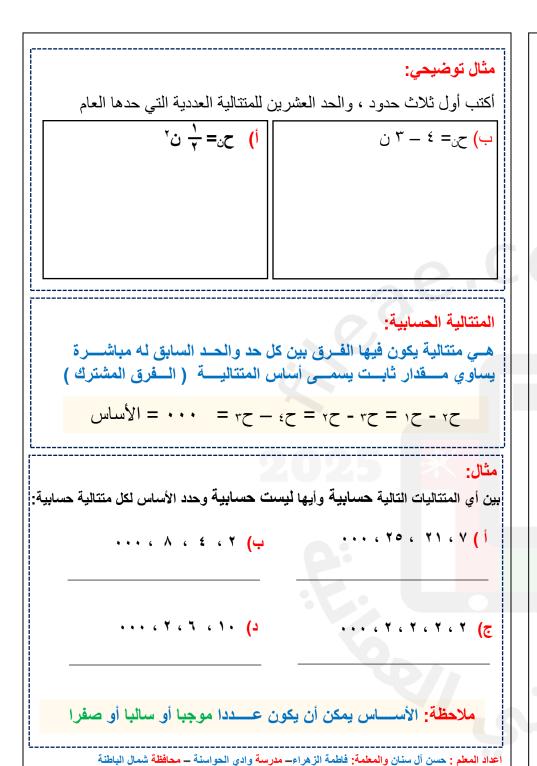
اللغة العربية

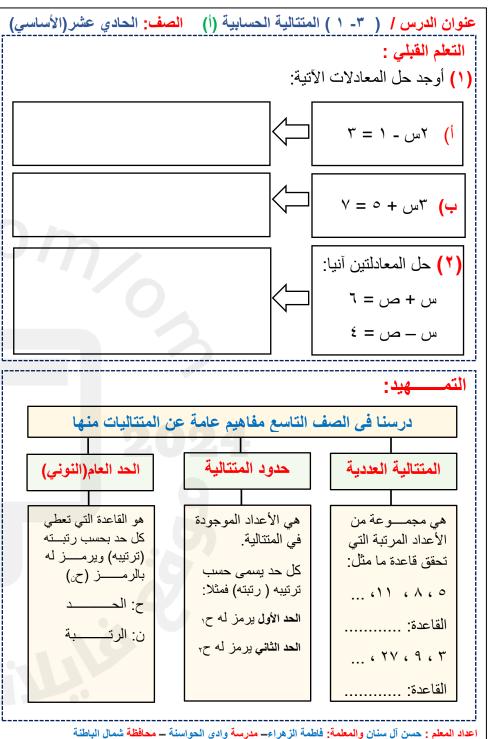
التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات أساسية في الفصل الأول

	,,
أسئلة على درس مجموع المتسلسلة الهندسية	1
اختبار قصير أول مع نموذج الإجابة في مدرسة الحواسنة	2
اختبار قصير تجريبي بمحافظة جنوب الباطنة مع نموذج الإجابة	3
مذكرة الوحدة الأولى المعادلات والمتباينات والدوال التربيعية من سلسلة العلم	4
رحلة بين الدوال والمعادلات والمتباينات	5





نتائج هامة:

- يمكن التعبير عن المتتالية الحسابية التي حدها الأول (أ) وأساسها(د) على الصيورة: أ ، أ + د ، أ + ۲ د ، أ + ۳ د ، ۰۰۰ ، أ (ن - ۱) د
 - « الحد العام (الحد النوني) للمتتالية الحسابية هو ح ن = أ + (ن-١) د

$$a^{\dagger}$$
 مثلا: ح $y = 1 + 2$ ح $y = 1 + 3$ د ح $y = 1 + 3$ د

- الحد الأخير في متتالية حسابية عدد حدودها (ن) هو ل=أ+(ن-1) د
- لإيجاد عدد حدود متتالية حسابية إذا علم حدها الأول (أ) وحدها الأخير (ل) يمكن استخدام القاتون: ن (عدد الحدود) = $\frac{b-1}{b} + 1$

مثلا: عدد حدود المتتالية الحسابية (٣،٥،٠٠٠ ٧٧)

و إذا علم قيمة حدين (ح، حب) في متتالية حسابية يمكن إيجاد أساس المتتالية

مثلا: متتالية حسابية حدها الخامس يساوي ١٠ وحدها التاسع يساوي ١٨ أوجد أساسها

$$c = \frac{\Lambda}{\frac{1}{2}} = \frac{1 \cdot - 1 \Lambda}{\frac{1}{2}} = \frac{0 \cdot - 0 \cdot - 0}{\frac{1}{2}} = 1$$

نشاط فردى:

() ضع دائرة حول المتتالية الحسابية فيما يلي:

٢) ضع دائرة حول أساس المتتالية الحسابية ١٢ ، ٩ ، ٦ ، ٠٠٠

- ٣) ك + ١ ، ٢ك + ٣ ، ٤ك + ٣ هي الحدود الثلاثة الأولى من متتالية حسابية ضع دائرة حول قيمة ك
 - 2024

سجل ملاحظاتك هنا



ضع دائرة حول الحد العام للمتتالية الحسابية ٧،١١، ١٥، ٠٠٠

٧ + ٤ ن ٣ + ٤ ن ٧ + ١١ن ٧ + ٣ن

نشاط فردي-٢:

متتالية حسابية حدها الثاني ٧٩ وحدها الخامس ٥٨ اوجد:

ب) الحدد الأول

) أساس المتتالية

ية د) ما العلاقة بين معامل ن في الحد العام والأساس؟

اعداد المعلمة : فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان — مدرسة وادي الحواسنة — محافظة شمال الباطنة

ج) الحد العام للمتتالية

مثال: اكتب المتتالية الحسابية في كل حالة من الحالات التالية وأوجد حدها العام: T = 2, 0 = 1ب) د = -٥ ، ح = ٥١ $\mathbf{5}$) $\mathbf{5}$ $\mathbf{7}$ $\mathbf{7}$

نشاط تعزیزی-۲: ٠٠٠ ، ١١ ، ٢٠ ، ٠٠٠ متتالبة حسابية ، أوجد: الحد الأول الحد العاشر أساس المتتالية نشاط إثرائي: رقم (١٤) كتاب النشاط صفحة ٦٠ تقويم ختامي: ١)الحد النوني في متتالية حسابية ٢) متتالية حسابية حدودها الثلاثة هــو ح ن = ٥ – ٦ ن ، أوجـد: الأولى هي (٣ك+١) ،ك ، ٣- على الترتيب أوجد قيمة ك. أ)الحد الأول ب)الحد العاشر ج)الأسياس

نشاط ثنائى:

۱) ۱۳ ، ۱۷ ، ۲۱ ، ۱۳ ، ۹۷ ، ۱۳ (۱ أوجد عدد حدود المتتالية

- ٢) عبر عن الحد العام للمتتاليات الحسابية التالية في صورة أ+ ب ن
 - ا) ۷ ، ۹ ، ۱۷ ، ۱۳، ۱۳، ۱۳، ۷ ٧ - ، ١ ، ٩ ، ١٧ (ب

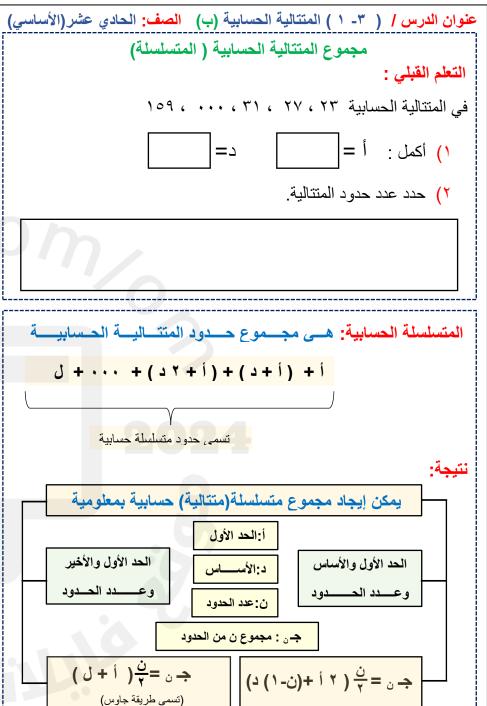
نشاط تعزيزي- ١:

متتالية حسابية حدها الأول أ,أساسها د عبر عن الحد الخامس والحد الرابع بدلالة أ، د

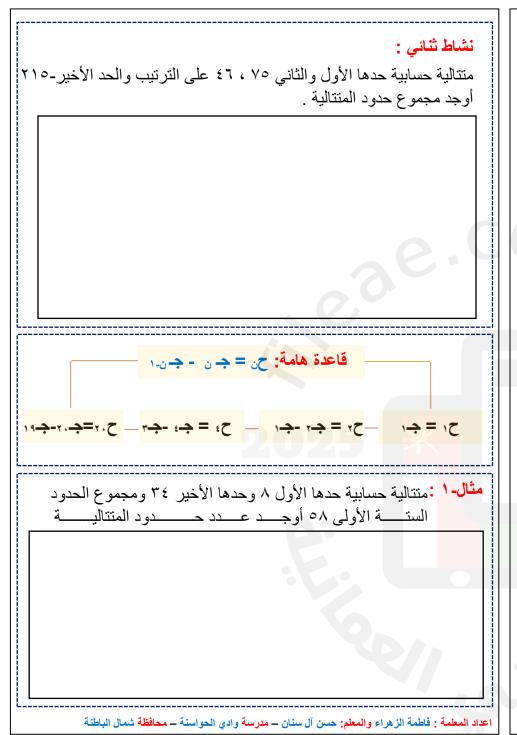
الواجب المنزلى: رقم (٥/أ) كتاب الطالب صفحة ٤٩

اعداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان - مدرسة وادى الحواسنة - محافظة شمال الباطنة





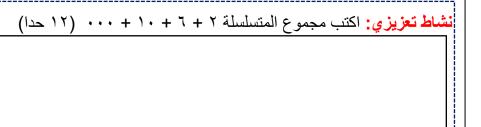
عداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء - مدرسة وادى الحواسنة - محافظة شمال الباطنة



				نشاط فردي:
•	والحد الأخير =١١٢	ها العشرين ٨٢	حدها الأول -١٣ وحد	متتالية حسابية .
			ول أساس المتتالية	ا)صنع دانره ح
	٣.	10	79	٥
L				
			ـــدود المتتالية	۲)أو حد عدد ح
_				.5(
			ول مجموع المتتالية	٣)ضع دائرة ح
	7077	A9V	191	1747
_	, - , ,			
L				

		نشاط فردي:
779. L	: حدها الأول ٧ و ح _{١١} =٣٢ ومجموع حدوده	متتالية حسابية
	دود المتتالية	أوجد عدد حد
	2	e.
		• 11th to 25
		نشاط ثنائي:
	مجموع أول ن حدا فيها حن =٤ن٢ + ٢ن :	
	ِل فیمه ح۳	ضع دائرة حو
77	۲٠ ٤٢	E SE

	٣ن٢ - ٢ن	ا فیها جن = -	حسابية أول ن حد	مثال - ۲: متتالیة
			ول أساس المتتالية	۱)ضع دائرة ح
	11 -	٦_	٥ _	٣_
5 6				
			ول الحد الأول	۲) ضع دائرة ح
	11 -	٦_	٥ _	٣_
		9		
			العام حن	٣) أوجد الحد ا
		7		



نشاط إثرائي:

متتالية حسابية مجموع حدودها العشرة الأولى يساوي ١٢٠ مجموع حدودها العشرين الأولى يساوي ٨٤٠ أوجد مجموع أول ثلاثين حدا فــــــــــ المتسلسلة

تقويم ختامي:

) متتالية حسابية فيها ح١= ٦ ، جـ١٣=١٢ ضع دائرة حول أساس المتتالية ٧ -٧ ١

- ۲) متتالیهٔ حسابیهٔ فیها
- ح = ۲۳ ، ج. ۱ = ۲۶۰ أوجد:
- أ) الحدد الأول والأسساس
- ب) مجموع أول ستين حدا في المتسلسلة

الواجب المنزلي: رقم (١٣) كتاب الطالب صفحة ٥٠ رقم (١٥) كتاب الطالب صفحة ٦٠

اعداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان - مدرسة وادى الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

مثال:

مقدار ما ادخره مروان ١٥٥٠٠ ريال عماني ،وينفق منه مبالغ شهرية تشكل متتالية حسابية ، أنفق في الشهر الأول ١٤٠ ريالا ، ثم أنفق جميع ما ادخره بعد ٢١ شهر! كم بقي ما مما ادخره بعد مرور عشرة أشهر!

نشاط فردي:

ترغب حليمة في شراء سيارة ثمنها ١٥٧٥٠ ريالا عمانيا، وستسدد الثمن على أقساط شهرية تشكل متتالية حسابية ، إذا كان القسط الأول ٢٥٠ ريالا عمانيا والقسط الثاني ٣٠٠ ريال .

أ)بعد كم شهر ستسدد حليمة كامل المبلغ

ب)ضع دائرة حول مقدار القسط الأخير الذي ستدفعه حليمة

17.. 1000. 170. 14..

المتتالية الهندسية:

هي متتالية تكون فيها النسبة بين كل حد والحد الذي يسبقه مباشرة نسبة ثابتة تسمى النسبة الثابتة الأساس ويرمز له بالرمز (ر)

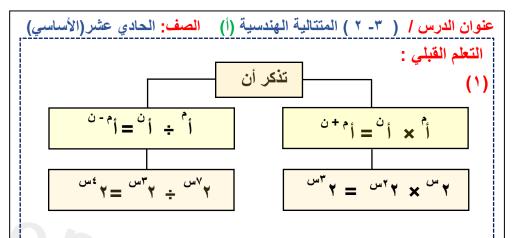
$$c = \frac{i_{2}}{||\Delta c||} = \frac{5}{3} =$$

()حدد أي من المتتاليات التالية هندسية وحدد الأساس إذا كانت متتالية هندسية:

 $\frac{1}{2} - \frac{1}{2} + \frac{1}$

(m-1) ، (m+7) حدود متتالیة هندسیة ، أوجد قیمة س

اعداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء - مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة



(٢) حل المعادلات الآتية:

$$A1 = {}^{t}\omega$$

$$Q = {}^{t}\omega$$

$$W' = {}^{t}\omega$$

(7) الحد العام لمتتالية حسابية هو حن 7 - 7، أوجد:

الأساس الحد الأول الحد العاشر

اعداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء - مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

نتائج هامة:

- يمكن التعبير عن المتتالية الهندسية التي حدها الأول (أ) وأساسها(ر)
 بالصورة: أ ، أ ر ، أ ر ، أ ر ، أ ر ، ، ، ، أ ر (ن-١)
 - o الحد العام (الحد النوني) للمتتالية الهندسية هـو:

حن = أر(ن-١) حيث ن عدد صحيح موجب

 a^{*}

مثال- ١:

أوجد الحدود الخمسة الأولى والحد العام لكل متتالية في كل حالة من الحالات التالية

$$V = -1$$
 , $T_{7} = 1$

 $1 = 7 \quad 0 = 7$

 $\frac{1}{7}$ ج $_{2}$ ج $_{3}$ ہ ر $_{4}$

نشاط فردي:

- ٢) ضع دائرة حول المتتالية الهندسية فيما يلي:
- \cdots $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$, $\frac{1}{\pi}$, $\frac{$
- ٥) ضع دائرة حول أساس المتتالية الهندسية ٢ ، ٦ ، ١٨ ، ٥٤ ، ٠٠٠

٦٢ ٣ ٦

٤) ٤ ، ص ، ١٠٠ ، ٠٠٠ متتالية هندسية ، ضع دائرة حول قيم ص

Y ± 0 ± 1.± Y.±

سجل ملاحظاتك

نشاط ثنائي:

س ، (س+٦) ، (س + ٩) ثلاثة حدود متتالية هندسية على الترتيب أوجد قيمة س

لحل

اعداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان – مدرسة وادي الحواسنة – محافظة شمال الباطنة

	نشاط فردي- ٢:	لسادس -۳۲	الثالث ۱۰۸ وحدها اا	: هندسية حدها	
حدها الرابع ٥٤ وأساسها ٣ ، ضع دائرة حول حدها الأول	۱)متتالية هندسية د			اس	أ) أوجد الأس
٤٥ ١٨ ٦	۲		ل في المتتالية		•
	سجل ملاحظاتك	758	7 2 7-	٧٦ _	١٤.
	e.)m,			الحل
حدها الأول ٧٥ وحدها الثالث ٢٧ ،ضع دائرة حول القيمتين	۲)متتالية هندسية الممكنتين للحد الر				
ر بنج • ± • • ± • • • • • • • • • • • • • • •	المعددين شخد الر <u>۱</u> ±		· h · h ·		نشاط فردي-١:
e :	سجل ملاحظاتك	(• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	متالیه الهندســـیه (۱ سجل ملاحظاتك	۲ن-۱	۲ن
		م دائرة حول الحد التاسع	متتالية هندسية ، ضع سجل ملاحظاتك	·] <u> </u>	7+ ⁰ 7 7) (\lambda \lambda - \lambda 7 \lambda
الذهراء والمعلم: حسن آل سنان – مدرسة وادي الحواسنة – محافظة شمال الباطنة				\(\lambda\)\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	\frac{\gamma}{\lambda}.

نشاط فردي:

الحد النوني في متتالية هندسية هو حن = ٦٤ ($\frac{1}{7}$) 0^{-1} ، أوجد: ۱) ح ۱ ۲) الأساس ٣) ح ۱ ۱

الحد النوني في متتالية هندسية هو $\sigma_{ij} = \Upsilon(3)^{ij}$ ، أوجد: ١) ح ١ ٢) الأساس ٣) ح ٤ |

نشاط ثنائي:) متتالیة هندسیة فیها ح $=\frac{0}{7}$ ، ح=1 ۲۲۰، أوجد ج) الحد العاشر أ) أساس المتتالية ب) الحد الأول د) الحد العام

> $\frac{-\frac{7}{7}}{7}$ متتالیة هندسیة فیها ح ضع دائرة حول قيمة الأساس

اعداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان – مدرسة وادى الحواسنة – محافظة شمال الباطنة

سجل ملاحظاتك

مثال:

77. 7. 61. 60 متتالية هندسية ، أوجد: أ)الحد الأول

<u>ب)الأسساس</u>

ج)عدد الحدود

أوجد عدد حدود المتتالية الهندسية $\frac{1}{\sqrt{7}}$ \cdots $\frac{1}{\sqrt{7}}$ \cdot $\frac{1}{\sqrt{9}}$ \cdot $\frac{1}{\sqrt{9}}$

نشاط فر دي:

التقويم الختامي:

۲) ۱ ، س ، ص ، ۸ متتالیة هندسیة ضـع دائرة حول قیمة س ص ۲ ٤ ۲ ۸ ۲ ۲

أوجد عدد حدود المتتالية الهندسية
 ١٢ ، ٣٦ ، ٤ ، ٠٠٠ ، ٤ ، ٣٦

متتالية هندسية أول ثلاثة حدود فيها
 (٢ك+٦) (ك+٢) ، ك على الترتيب
 جميع الحدود موجبة ، أوجد قيمة ك

۲٧

6:

نشاط تعزيزي:

الحد الأول الأساس الحد الثامن

نوع المتتالية

٣٦ ، ١٢ ، ٤ ، ١٠٠ حدد:

نشاط إثرائي:

متتالية هندسية مجموع حديها الثاني والثالث هو ٣٠ ويقل الحد الثاني عن الحد الأول بمقدار ٩ ،وجميع الحدود موجبة.

أ)أوجدد أسساس المتتاليسة

ب) ضع دائرة حول الحد الأول

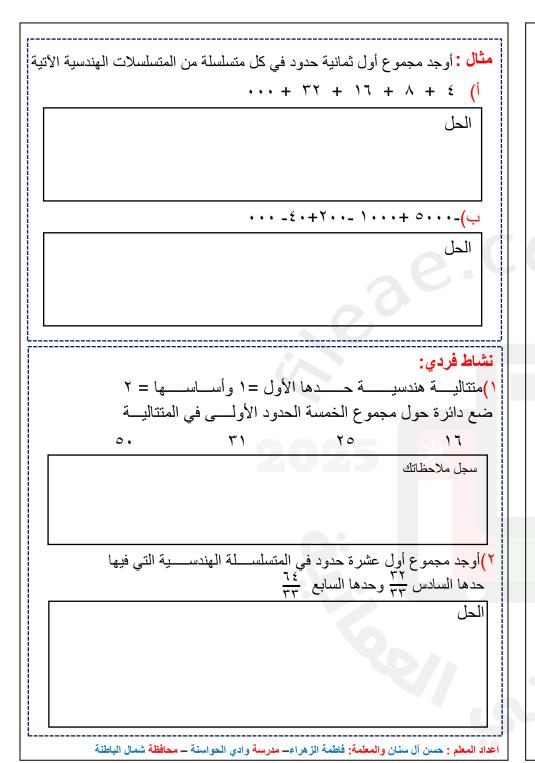
9 9 - 77 -

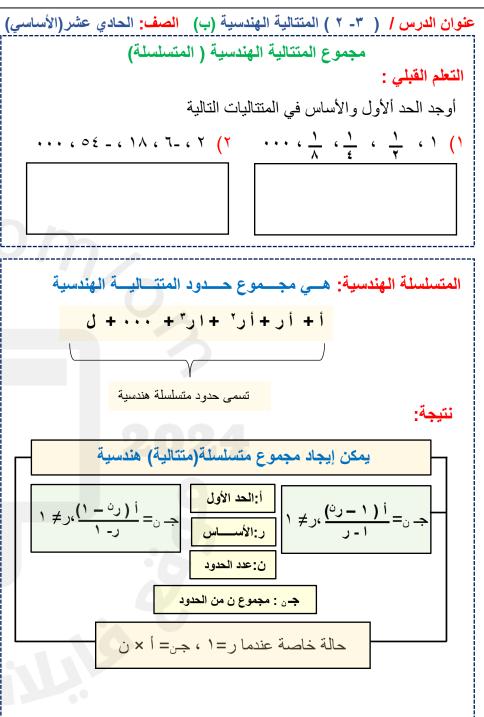
حل

الواجب المنزلي: رقم (٣) + (٤) كتاب النشاط صفحة ٦٢

اعداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء - مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

اعداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة





عداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء – مدرسة وادى الحواسنة – محافظة شمال الباطنة

مثال: متتالية هندسية مجموع أول ن حدا أولى فيها جن= ٤ - ١ ، أوجد: أول ثلاثة حدود فيها بيالأساس ج) الحد العام

نشاط فردي: متتالیة هندسیة مجموع أول ن حدا أولی فیها جن $\frac{1}{\Lambda}$ (Υ^0 - Γ^0

$$\frac{1}{Y}$$
 $\frac{1}{\xi}$ $\frac{1}{\Lambda}$

اً) ضع دائرة حول قيمة الأسساس
$$\frac{1}{3}$$

ج) ضع دائرة حول الحد العام للمتتالية

ب) ضع دائرة حول حر

$$\frac{1}{\Lambda} (7^{\circ} - 1) \qquad \qquad 7^{\circ} \qquad \qquad \frac{1}{\Lambda} \times 7^{\circ} - 1$$

سجل ملاحظاتك

$$\frac{1}{VYQ} + \cdots + \frac{1}{YV} + \frac{1}{Q} + \frac{1}{Y}$$

الحل

لحل

اعداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان - مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

نشاط تعزيزي:

أوجد مجموع أول تسع حدود في المتسلسلة الهندسية التي حدها الأول ٣ وأساسها ٢

الحل

نشاط إثرائي:

متتالية هندسية حدها الثالث يساوي تسعة أمثال حدها الأول ، ومجموع أول أربعة حدود يساوي ك أمثال الحد الأول ، أوجد قيم ك الممكنة .

تقويم ختامي:

ا)متتالية هندسية فيها ح١=٦،جـ١=٩

ضع دائرة حول أساس المتتالية ٢ ٣ ٢ ٣

٢)أوجد مجموع الحدود السبعة الأولى
 في المتسلسلة ١٦ – ٨ + ٤ - ٠٠٠

٣) أوجد مجموع العشرة حدود الأولى للمتتالية الهندسية التي فيها ح١-٢ ،ح؛ ٥٤

الواجب المنزلي: رقم (١٢) كتاب النشاط صفحة ٦٤

عداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان - مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

مثال: رقم (۱۳) كتاب الطالب صفحة ۱۰۱

نشاط فردي: رقم (۱۰) كتاب الطالب صفحة ۱۰۲

تقدم شركة تبرعا سنويا لجمعية خيرية ،تتزايد قيمة التبرع بمقدار ١٠٪ سنويا ،فإذا كانت قيمة التبرع ١٠٠٠٠ ريال عماني في سنة ٢٠١٥م

أ)وضح أن قيمة التبرع سنة ٢٠٢١ م يساوي ١٧٧١٥,٦١ ريال عماني ب) هل عدد مجموع التبرعات من سنة ٢٠١٥م حتى نهاية ٢٠٢١ م يزيد عن ٩٥٠٠٠ ريال عماني (وضح إجابتك)

لحل

نشاط ثنائي: رقم (١٣) كتاب النشاط صفحة ٢٤

يقال أن مخترع لعبة الشطرنج طلب إليه اختيار الجائزة الخاصة التي يريد ، فأشار إلى وضع حبة أرز واحدة في المربع الأول من لوحة الشطرنج (تتضمن ٦٤ مربعا) وحبستين في المربع الثاني و ٤ حبات في المربع الثالث و هكذا باتباع متتالية هندسية حتى تغطية جميع المربعات ، احسب العدد الإجمالي لحبوب الأرز التي كان سيحصل عليها.

الحل

مية الأتية متقاربة ،وإذا كانت متقاربة دودهـــا إلى مـالا نهـاية.	i i
ب) - ۱ - ۱ - ۱ - ۱ - ۱ - ب	· · · + ٣ — 9 + ٢٧ — ٨١ (أ
+ ۲۷ + ٤٥ + ٧٥ (2	···+ \frac{1}{q} - \frac{1}{p} - 10 - 0 (\frac{1}{c})
ير المتقاربة (المتباعدة) فيما يلي	نشاط فردي: (١) ضع دائرة حول المتسلسلة غـ
٠٠٠ + ١٢ – ٢٤+ ٤٨ – ٩٦	+ ٣ + ٦ + ١٢ + ٢٤
۳ - ۲ + ۱۲ - ۲۶ + ۲۰۰۰	$\cdots + \frac{1}{r} + \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{r} + \frac{1}{r}$
ن لمتتالية الهندسية مجموع إلى مالا نهاية	۲)ضع دائرة حول قيم ر الممكنة ليكور
ح ر < ۱ -۱≤ ر ≤ ۱	ر > ۱ ر < ۱
تسلسلة الهندسية ٨١ + ٢٧ + ٩ + ٠٠٠	ت) ضع دائرة حول مجموع حدود الم
جل ملاحظاتك 	117 757
	<u> 787</u>

عنوان الدرس / (٣-٣) المتسلسلات الهندسية غير المنتهية الصف: الحادي عشر (الأساسي)
التعلم القبلي:
$\frac{1}{\pi}$ ، ۱، $\frac{1}{\pi}$ ، ۰۰۰ تمثل حدود متتالیة، حدد:
أ) نوع المتتالية 🔃 حسابية 📄 هندسيـة
ب) الحد الأول للمتتالية
ج) أساس المتتاليــة
د) قيمــة الحد العاشر
هـ) مجموع الحدود الستة الأولى من المتتالية
المتتالية غير المنتهية: هي متتالية تستمر حدودها من دون توقف
أو هي متتالية لها عدد لا نهائي من الحدود.
المتسلسلة الهندسية المتقاربة: هي متسلسلة يحون فيها
 ١ < ر < ١ مجموعها إلى مالا نهاية يقترب إلى عدد ما

نتيجة:

مجموع حدود متتالية هندسية غير منتهية (متقاربة) جـ يعطى بالصيغة

اعداد المعلم: حسن آل سنان والمعلمة: فاطمة الزهراء مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

		. 2.
۳	_/ [متا

متتالية هندسية فيها ح=1 ، ومجموع حدودها إلى مالا نهاية يساوي ثلاثة أمثال الحد الأول ، ضع دائرة حول الحد الأول .

الحل

نشاط فردی:

متتالية هندسية حدها الثاني = 7 ومجموع حدودها إلى مالا نهاية = 7 أوجد أساس المتتالية والقيم الممكنة لأول ثلاثة حدود فيها .

الحل

نشاط ثنائي:

 7) أو جد المجموع إلى ما لا نهاية للمتسلسلة الهندسية 7 + $\frac{^{7}}{^{9}}$ + $\frac{^{7}}{^{1}}$ + $\frac{^{1}}{^{1}}$

الحل

۱) متتالیة هندسیة حدها الأول = ۱۰ ، وحدها الثانی = ۸ وضح أن مجموع حدود المتتالیة إلى مالا نهایة $(+\infty)$ =۰۰

حل

مثال۔ ١ :

متتالية هندسية حدها الأول - ١٢٠ ومجموعها إلى مالا نهاية = -٧٦ أ)أوجد أساس المتتالية ب)مجموع أول ثلث حدود فيها

لحل

عداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان - مدرسة وادي الحواسنة - محافظة شمال الباطنة

طبق مهاراتك

مثال:

سقطت كرة من ارتفاع 17 م ثم ارتطمت بالأرض وارتدت. بعد كل ارتطام تعود وترتفع $\frac{7}{3}$ الارتفاع السابق لهذا الارتداد ،اوجد مجموع المسافة الرأسية التي تخطتها الكرة.

الحل

نشاط جماعي:

سقطت كرة من ارتفاع ٥ م. مجموع المسافة الرأسية التي قطعتها الكرة ٣٠ م

- أ) احسب النقص في ارتفاع الكرة الرأسي بعد كل ارتداد.
- ب) ضع دائرة حول الارتفاع الذي تصل إليه الكرة بعد الارتداد الأول تقريبا. ٢١,٤٣ ٢٥ ٣,٥٧

سجل ملاحظاتك

تحويل الكسر العشري الدوري إلى كسر اعتيادي

نذكر :

ويعبر عنه بالصورة بالمثل (۰٫۳=۰٫۳۳۳۳۰۰۰ وبالمثل (۱۲۱۲۲۲۰۰۰ وبالمثل (۱۲۲۱۲۲۰۰۰ وبالمثل (۱۲۲۲۲۰۰۰ وبالمثل (۱۳۰۰)

ملاحظة: لتحويل الكسر العشري الدوري إلى كسر اعتيادي نضعه على صورة متسلسلة هندسية غير منتهيـة ونوجد مجـموعها إلـى مالانهاية.

مثلا: \dot{V} , یمکن کتابته علی الصورة $\frac{V}{1 \cdot \cdot \cdot} + \frac{V}{1 \cdot \cdot \cdot} + \frac{V}{1 \cdot \cdot \cdot} + \frac{V}{1 \cdot \cdot \cdot}$

هل يمكنك إيجاد مجموع المتسلسلة؟

مثال: أ)اكتب الكسر العشري الدوري \dot{x} , وفي صورة مجموع متتالية هندسية باستخدم إجابتك في الجزئية (أ) لتبين أن يمكن كتابة \dot{x} , وفي صورة \dot{x}

لحل

نشاط فردي: حول الكسر العشري 6,٠ إلى كسر اعتبادي باستخدام المتتاليات

الحل

عداد المعلمة : فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان – مدرسة وادي الحواسنة – محافظة شمال الباطنة

التقويم الختامي:

٢) متتالية هندسية حدها الأول ١٢ ومجموع حدودها إلى مالا نهاية ٩٦ ضع دائرة حول أساس المتتالية

۱) أساس متتالية هندسية يساوي 🚣 ومجموع حدودها إلى مالا نهاية ١٣,٥ ضع دائرة حول حدها الأول

٣) متتالية هندسية حدها الأول (أ) وأساسها (ر) ومجموع أول ثلاثة حدود فيها ١٢ومجموع الحدود إلى مالا نهاية يساوي ٦٢,٥ وضح أن أ=٥٠، ر = ٢٠

الحل

٢)أوجد المجموع إلى مالا نهاية للمتسلسلــــة الهندسيــة. $\cdots + 1 \cdot \frac{1}{\nu} - 71 + \xi 7 - \lambda \xi$

نشاط تعزيزي:

١)متسلسلة هندسية حدها الأول ٢٧ وأساسها 🕌 ،ضع دائرة حــول مجموع المتسلسلة إلى مالا نهاية TE 70 ١٨

نشاط اثرائى:

متسلسلة هندسية، أوجد قيم (أ) التي

٢) سقطت كرة من ارتفاع (س) متر. مجموع المسافة الرأسية التي قطعتها الكرة ٢٠م بعد كل ارتطام ينقص الارتفاع الذي يمكن عندها إيجاد مجموع المتسلسلة. الترتد إليه الكرة إلارتفاع السابق ،أوجد الارتفاع الذي سقطت منه الكرة.

الواجب المنزلى

رقم (١١) كتاب الطالب صفحة ١٠٧+ رقم (١٥) كتاب النشاط صفحة ٦٩

اعداد المعلمة: فاطمة الزهراء والمعلم: حسن آل سنان - مدرسة وادى الحواسنة - محافظة شمال الباطنة