

تأكد من فهمك؟ أوجد حلاً للمسألة التالية لتتأكد من أنك فهمت.

e. إذا استمر النمط، فما التعبير الجبري الذي يمكن استخدامه لإيجاد عدد الدوائر المستخدمة في أي شكل؟ وكم عدد الدوائر التي ستكون في الشكل رقم 50؟



توقف و فكر
افترض أن الشكل 1 به 3 دوائر، والشكل 2 به 5 دوائر، والشكل 3 به 7 دوائر. ما التعبير الجبري الذي يمثل هذا الموقف؟

اكتب الحل هنا.

e. _____



تمرين موجه

صف العلاقة بين الحدود في كل متتالية حسابية. ثم اكتب الحدود الثلاثة التالية في كل متتالية. (المثالان 1 و 2)

1. 0, 9, 18, 27, ...

اكتب الحل هنا.

نحصل على كل حد بإضافة 9
للحد السابق 36, 45, 54

2. 4, 9, 14, 19, ...

نحصل على كل حد بإضافة 5
للحد السابق 24, 29, 34

3. 1, 1.1, 1.2, 1.3, ...

نحصل على كل حد بإضافة 0.1
للحد السابق 1.4, 1.5, 1.6

العام	عدد العرائس
1	6
2	12
3	18
n	6n

4. لدى عيبر مجموعة عرائس. يوضح الجدول العدد الإجمالي من العرائس في مجموعتها لمدة ثلاثة أعوام. افترض أن هذا النمط مستمر. اكتب تعبيرًا جبريًا لإيجاد عدد العرائس في مجموعتها بعد n من الأعوام. كم عدد العرائس التي ستكون لدى عيبر بعد 25 عامًا؟ (المثال 3)

عروسة = $6(25) = 150$ ، $6n$ ⇒ التعبير الجبري

5. e الاستفادة من السؤال الأساسي اشرح لماذا تعتبر المتتالية التالية متتالية حسابية.

5, 9, 13, 17, 21, ...

قيم نفسك!

ما مدى فهمك للمتتاليات؟ ضع علامة في المربع المناسب.



والتالي

تباين ذاتية

صف العلاقة بين الحدود في كل متتالية حسابية. ثم اكتب الحدود الثلاثة التالية في كل متتالية.
(المثالان 1 و 2)

1. 0, 7, 14, 21, ...

نحصل على كل حد بإضافة 7 للحد السابق
28, 35, 42

2. 1, 7, 13, 19, ...

نحصل على كل حد بإضافة 6 للحد
السابق 25, 31, 37

3. 26, 34, 42, 50, ...

نحصل على كل حد بإضافة 8
للحد السابق 58, 66, 74

اكتب
الحل
هنا.

4. 0.1, 0.4, 0.7, 1.0, ...

نحصل على كل حد بإضافة 0.3 للحد
السابق 1.3, 1.6, 1.9

5. 2.4, 3.2, 4.0, 4.8, ...

نحصل على كل حد بإضافة 0.8 للحد
السابق 5.6, 6.4, 7.2

6. 2.0, 3.1, 4.2, 5.3, ...

نحصل على كل حد بإضافة 1.1
للحد السابق 6.4, 7.5, 8.6

الشهر	الطول (cm)
1	3
2	6
3	9
n	3n

ارجع إلى الجدول الموضح. إذا استمر النمط، فما التعبير الجبري الذي يمكن استخدامه لإيجاد طول النبات لأي شهر؟ وكم سيكون طول النبات في الشهر رقم 12؟ (المثال 3)

$$3n \quad 3(12) = 36 \text{ cm} \Rightarrow \text{التعبير الجبري}$$

استخدام نماذج الرياضيات اشرح كيف يمثل عدد الرسائل النصية التي أرسلها بدر وتكلفتها متتالية حسابية. ثم اكتب تعبيرا لإيجاد فاتورة الرسائل النصية ليدر إذا أرسل عدد n من الرسائل النصية فوق 250.

$$\begin{array}{r} 0 \\ 2 \\ 4 \\ 6 \end{array} \begin{array}{r} 50 \\ 53 \\ 56 \\ 59 \end{array} + 3$$

$$50 + \frac{3}{2}n \Rightarrow \text{التعبير الجبري}$$

دليل الأسعار:

عدد الرسائل النصية المرسلة	التكلفة
250.....	AED 50.00
252.....	AED 53.00
254.....	AED 56.00
256.....	AED 59.00

هل تذكر مشكلتي مع الرسائل النصية؟ كيف أستطيع معرفة كم ستكون الفاتورة كل شهر؟