

11 / ...

الصف:

الاسم:

المعيار:

المتسلسلات ونظرية ذات الحدين

أسئلة إثرائيه على الوحدة الثانية

العنوان:

1 أوجد الحدود الخمسة الأولى في المتتاليات الآتية:

1 $a_1 = 2048, a_n = 0.5a_{n-1}, n > 1$

2 $a_1 = -1, a_2 = 1, a_n = a_{n-1} + 2a_{n-2}, n > 2$

الحل:

3 أوجد الصيغة الارتدادية للمتتاليات الآتية إذا علمت:

3 $a_1 = 5, d = 7$

4 $a_1 = 3, r = 0.25$

الحل:

5	بكم طريقة يمكن تكوين عدد صحيح مكون من 3 منازل (آحاد، عشرات، مئات) بحيث يبدأ من 300 وينتهي بـ 899.
	الحل:
6	أوجد تباديل 14 عنصرًا مأخوذة 3 عناصر في كل مرة.
	الحل:
7	أوجد توافيق 18 عنصرًا مأخوذة 5 عناصر في كل مرة.
	الحل:
8	أوجد مفكوك كل مما يأتي: a $(x - 2)^5$ b $(4x + 3y)^4$
	الحل:

9	أوجد معامل الحد الثالث في مفكوك $(3x - 2)^6$.
---	--

الحل:

10 أوجد الحد الرابع في مفكوك $(3x + 2y)^8$.

الحل:

$\sum_{n=3}^9 (3n-10)$ أوجد	11
-----------------------------	----

A 56

C 196

B 45

D 225

بکم طریقہ ممکن تھوین عدد صحیح زوجي مكوں من 3 منازل (آحاد، عشرات، مئات) يبدأ من 300 وينتهي بـ 699	12
---	----

A 1000

C 399

B 200

D 400

13	أوجد توافق 18 عنصراً مأخوذة 4 عناصر في كل مرة.
----	--

A 72

C 14

B 73440

D 3060

[illegible]

11 / ...

الصف:

الاسم:

المعيار:

الدوال وتمثيلاتها البيانية

أسئلة إثرائية على الوحدة الثالثة (1 ، 2)

العنوان:

1

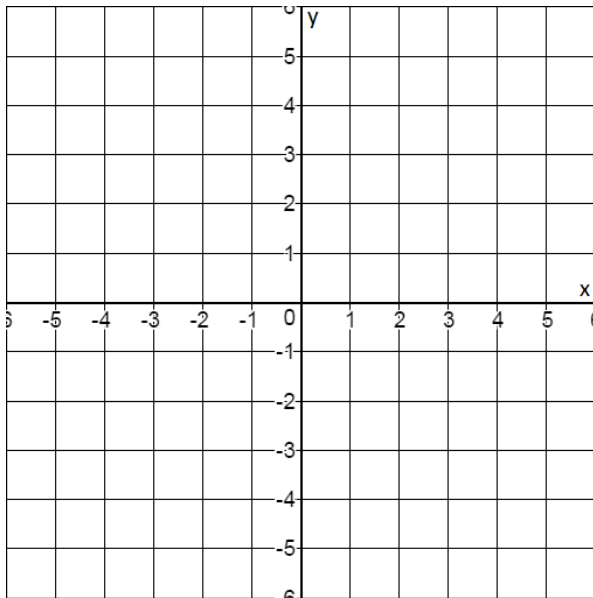
إذا كانت $f(x) = \begin{cases} 3x-1 & , x \leq 2 \\ x-2 & , x > 2 \end{cases}$ ، فأجب عن الأسئلة الآتية

(a) مثل هذه الدالة بيانياً.

(b) حدد كلاً من مجالها ومداها.

(c) حدد ما إذا كانت الدالة متصلة أم غير متصلة، وحدد قيم x التي تكون عندها الدالة غير متصلة.

الحل:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3

أيُّ الدوال التالية زوجية؟

A $f(x) = x^2 + 3x$

B $f(x) = x^3$

C $f(x) = x^4 - 5$

D $f(x) = 7x + 3$

4

إذا كانت $f(x) = \begin{cases} 2x+1 & , x < 5 \\ -3 & , 5 \leq x \leq 8 \\ x^2 & , x > 8 \end{cases}$ ، أوجد $f(6)$

الحل:

.....