

في الدالة الخطية

$$3x = 100 + 2x \quad \text{1) أمامك المعادلة: -}$$

يمثل كل طرف في المعادلة المبلغ الذي ندفعه (بش"ج) مقابل مكالمات مخفضة لخارج البلاد في مسار معين. x يمثل عدد دقائق المكالمات.
أ. صف بالكلمات نوعية كل مسار للدفع.

$$3x = 100 + 2x \quad \text{ب. حل المعادلة: -}$$

ج. ما هي نقطة تقاطع الرسمين البيانيين للدالتين: -

$$f(x) = 3x \quad , \quad g(x) = 100 + 2x$$

د. اذا أراد شخص أن يتكلم مع أخيه الذي يسكن خارج البلاد لمدة 150 دقيقة، في أي مسار يدفع أقل؟ اشرح

2) أ- ما هو الشكل العام لجميع الدوال الخطية التي تقطع محور y في النقطة $(0,0)$ ؟
الجواب: _____

ب- ما هو الشكل العام لجميع الدوال الخطية التي تقطع محور y في النقطة $(0,10)$ ؟
الجواب: _____

3) أمامك جداول قيم جزئية لدوال. حدد لكل دالة إذا كانت دالة خطية أم لا. اشرح

x	$f(x)$
0	0
1	1
2	4
3	9
4	16

x	$f(x)$
2	10
4	6
6	2
8	-2
10	-6

الشرح: _____

الشرح: _____

4) معطاة الدالة $f(x) = x^2 + 4$

أ- احسب قيم $f(0)$ ، $f(1)$ ، $f(2)$ ، $f(3)$ ، $f(4)$

x	الطريقة الحسابية	$f(x)$

ب- هل يوجد لهذه الدالة وتيرة تغير ثابتة؟ _____

ج- هل هذه الدالة هي دالة خطية؟ اشرح: _____

5) أ- جد معادلة مستقيم ميله -4 ويمر في النقطة $(2, -10)$.

ب- جد معادلة مستقيم يوازي المستقيم الذي وجدته في البند (أ) ويمر في النقطة $(4, 3)$.

6) أ- جد معادلة مستقيم يمر في النقطتين $(-1, -8)$ و $(7, 8)$.

ب- جد معادلة مستقيم يوازي المستقيم الذي وجدته في البند (أ) ويمر في النقطة الأصلية.

7) برنامج الدفع للنادي الرياضي مكوّن من دفع رسوم أوليّة بقيمة 150 ش"ج بالإضافة

إلى رسوم دفع أسبوعية بقيمة 25 ش.ج

أ- أكتب التعبير الجبري الذي يمثّل هذا البرنامج: _____

ب- هل هذا التعبير يصف دالة خطيّة؟ اشرح: _____

ج- ما هي قيمة a ، وما هي قيمة b ؟

$$b = \underline{\hspace{2cm}} \qquad a = \underline{\hspace{2cm}}$$

د- ما هي وتيرة التغيّر للدالة؟ _____ ماذا تصف هذه الوتيرة؟ _____

هـ - ما معنى العدد 150؟ _____

و- في شهر حزيران ذهب فادي لمدة 3 أسابيع للنادي الرياضي. ما هو المبلغ الذي دفعه؟

بيّن طريقة حلّك