

الدواال الخطية

التمرين 1: حدد العدد x علماً أنه الرابع المتناسب للأعداد 7 و 4 و 5.

التمرين 2: ثمن 2,5 kg من الطماطم هو 12,5 DH

1. ما ثمن 1 kg من الطماطم؟
2. ما هو ثمن 5,6 kg من الطماطم؟
3. ما هي الكمية التي يمكن شراؤها بـ 35 DH؟

التمرين 3: ثمن لتر واحد من الحليب هو 6 DH، و ثمن نصف لتر من الزيت هو 6,5 DH، أتم الجدولين التاليين ثم مثل في نفس الشكل النقط الممثلة للكمية و لثمنها.

كمية الزيت (بـ L)	الثمن (بـ DH)
5	
3	
2	
1	
0,5	

كمية الحليب (بـ L)	الثمن (بـ DH)
5	
3	
2	
1	
0,5	

التمرين 4: ارتفع ثمن القمح بنسبة 20%， إذا علمت أن الثمن الجديد لقنطرة القمح هو 420 DH، فما ثمن قنطرة القمح قبل ارتفاع الثمن؟

التمرين 5: f دالة خطية معاملها $\frac{-4}{3}$ ، أحسب $f(3)$ و $f(-42)$ و $f(3,9)$

التمرين 6: g دالة خطية بحيث $14 = g(4)$ ، أحسب معلم الدالة الخطية g ، ثم أكتب $(x)g$ بدلالة x مع x عدد جزري متغير.

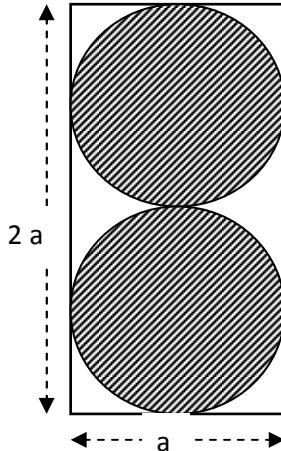
التمرين 7: h دالة خطية بحيث $24 = h(5) + h(3)$ ، أكتب $(x)h$ بدلالة x مع x عدد جزري متغير.

التمرين 8: نعتبر الدالة الخطية f بحيث $f(x) = \frac{3}{5}x$

1. أحسب $f(0)$ و $f(-5)$ و $f(0,7)$.
2. أوجد الأعداد التي صورها بالدالة الخطية f هي: 6 و 4 و 0,9.
3. أنشئ التمثيل المباني للدالة الخطية f .

التمرين 9:

نود إنشاء حديقة منزلية متوفرة على تصميمها فقط و هي على شكل مستطيلة طوله a و عرضه a ، و بداخل الحديقة حوضي أزهار على شكل قرصين لهما نفس القطر a ، كما هو مبين في الشكل جانبا.



- 1) حدد $P(a)$ التي تعبّر عن طول السياج الخارجي للمحيط بالحديقة بدلالة a .
- 2) إذا كانا متوفراً فقط على سياج خارجي طوله 48 m فقط، فحدد بعدى الحديقة.
- 3) نود إحاطة حوضي الأزهار بشريط من بيات أزير، علماً أن كل شنطة تغطي مسافة 10cm، فما هو عدد الشنطات التي تكفي لإحاطة حوضي الأزهار؟ (يمكن اعتبار عرض الشريط غير مهم).

التمرين 10: حدد جميع الدوال الخطية $(x)f$ بدلالة x في كل حالة من الحالات التالية:

$$3f(5) + 2f(-3) = 12 \quad (1)$$

$$(f(4))^2 = 36 \quad (2)$$

$$f(f(1)) = 49 \quad (3)$$