01

f دالة خطية معاملها $-\frac{2}{3}$.

أحسب: $f(6)$ ؛ $f(0)$ ؛ $f(-3)$ ؛ $f\left(-\frac{15}{8}\right)$

02

f دالة خطية بحيث $f(36)=-30$.

أحسب سابق كل عدد مما يلي: 20 ؛ $-\frac{25}{12}$ ؛ 0 ؛ $\frac{1}{18}$

03

f دالة خطية معرفة كمايلي: $f(x)=0,6x$.

مثل الدالة f في معلم متعامد وممنظم

04

f دالة خطية بحيث $f(-105)=140$.

مثل الدالة f في معلم متعامد وممنظم

05

f دالة خطية بحيث $f(14)=10$.

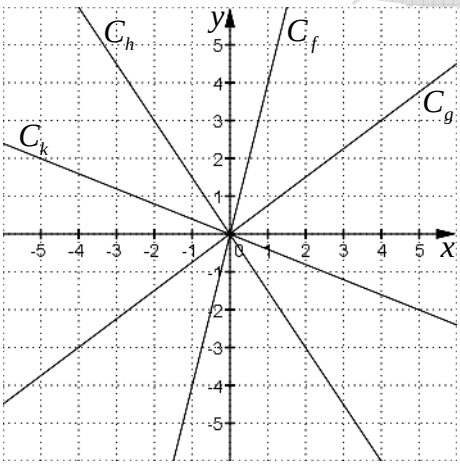
1) أحسب: $f(-1)$ ؛ $f\left(\frac{21}{20}\right)$ ؛ $f(7)$

2) أنشئ C_f التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد

3) هل C_f يمر من النقطتين $A(-56,-40)$ و $B\left(\frac{4}{3},1\right)$

4) أوجد العددين الجدريين x و y كي يمر C_f من النقطتين $E(x,2)$ و $F\left(-\frac{10}{6},y\right)$

06



1) أوجد معامل الدالتين الخطيتين g و h

2) أحسب $f(-20)$ و $k\left(-\frac{15}{8}\right)$

07

f دالة خطية بحيث $f(5)+4f(7)=88$.

أحسب: $f\left(\frac{9}{16}\right)$ ؛ $f\left(-\frac{15}{24}\right)$

08

f دالة خطية معاملها $\frac{4}{5}$ و x و y عددان جدريان بحيث $3x-y=2$

أحسب $3f(x)-f(y)$

09

f دالة خطية بحيث أن تمثيلها المبياني يمر من النقطة $A(63,-42)$

أحسب $f(18)$ و $f\left(-\frac{27}{16}\right)$

10

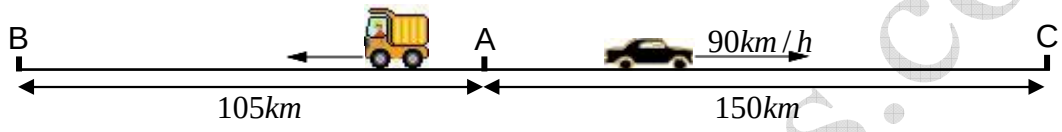
f دالة خطية معاملها $-\frac{4}{7}$

1) أوجد العدد x بحيث $f(x)=\frac{2}{3}-x$

2) أوجد العدد x بحيث $f(1+x)=x$

11

إنطلقت السيارة والشاحنة في نفس التوقيت من المدينة A وسارتا بسرعتين ثابتتين



لتكن d هي المسافة بين السيارة والشاحنة بعد مرور المدة الزمنية t عن الإنطلاق

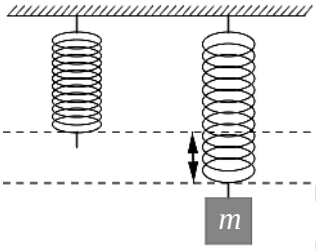
1) بين أن العلاقة التي تربط t ب d دالة خطية محددا معاملها

2) أحسب d بعد مرور 24 دقيقة عن الإنطلاق

3) بعد مرور كم دقيقة ستبتعد السيارة عن الشاحنة ب $170km$

4) ما هي السرعة التي ينبغي أن تسير بها الشاحنة كي تصل السيارة إلى المدينة C وتصل الشاحنة إلى المدينة B في نفس التوقيت

12



قمنا بتعليق قيم مختلفة للكتلة m بالنابض واستخلصنا قيم التمدد Δl

الكتلة m ب g	20	40	60	80	100	120
التمدد Δl ب cm	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0

1) ما نوع العلاقة التي تربط الكتلة m بالتمدد Δl ؟

2) أوجد تمدد النابض عندما نعلق به $32g$

3) أوجد الكتلة التي ينبغي أن نعلقها بالنابض كي يتمدد ب $2,3cm$

13

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB=4cm$ و $AC=3cm$

P نقطة تنتمي إلى $[BC]$ والنقطة H هي المسقط العمودي ل P على المستقيم (AB)

نضع $BH=x$

1) بين أن مساحة المثلث APB هي صورة x بدالة خطية محددا معاملها

2) حدد مبيانيا و حسابيا موضع النقطة H كي تساوي مساحة المثلث APB $4,5cm^2$

3) لتكن النقطة K هي المسقط العمودي ل P على المستقيم (AC)

و ليكن p هو محيط الرباعي AHPK

بين أن العدد $(p-8)$ هو صورة x بدالة خطية محددا معاملها

www.Xtimath.com