

(1) الدالة الخطية:

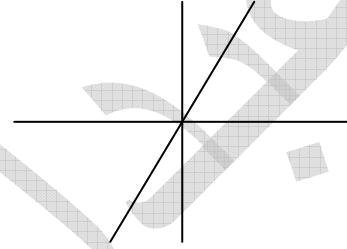
الدالة الخطية هي كل علاقة f تربط عدد x بصورته $f(x)$

بحيث: $f(x) = ax$

العدد a يسمى معامل الدالة f

ولدينا: $a = \frac{f(x)}{x}$

التمثيل المبياني للدالة الخطية على شكل مستقيم مار بأصل المعلم:



(2) الدالة التآلفية:

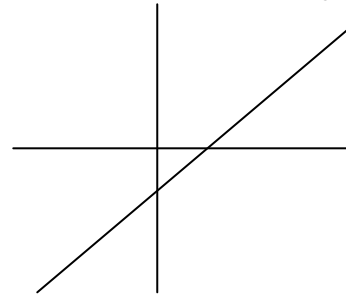
الدالة التآلفية هي كل علاقة تربط عدد x بصورته $f(x)$

بحيث: $f(x) = ax + b$

العدد a يسمى معامل الدالة f

ولدينا: $a = \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1}$

التمثيل المبياني للدالة التآلفية على شكل مستقيم معادلته المختصرة: $y = ax + b$



التمارين

التمرين 1:

f دالة خطية معاملها $-\frac{3}{2}$

(1) أحسب $f(2)$ و $f(-4)$ و $f(-6)$

(2) حدد العدد الحقيقي a حيث: $f(a) = \frac{1}{2}$

(3) مثل مبيانيا الدالة f

(4) حدد من بين النقط التالية تلك التي تنتمي إلى تمثيل f
A(-2 ; 5) و B(12 ; -18) و C(6 ; 9) و D(-18 ; 27)

التمرين 2 :

g دالة خطية حيث: $g(-12) = 20$

(1) حدد $g(x)$

(2) أحسب $g(9)$ و $g(4,5)$ و $g\left(-\frac{2}{5}\right)$

التمرين 3 :

h دالة خطية تمثيلها المبياني مار من النقطة $A\left(-\frac{3}{2}; 6\right)$

حدد $h(x)$

التمرين 4 :

f دالة تآلفية حيث: $f(x) = -2x + 3$

(1) أحسب $f(4)$ و $f(-1)$ و $f(0)$ و $f\left(-\frac{5}{2}\right)$

(2) حدد العدد a حيث $f(a) = 4$

(3) حل المعادلة $f(x) = 0$

(4) مثل مبيانيا الدالة f

التمرين 5 :

g دالة تآلفية حيث: $g(x) = 3x - 10$

هل النقط التالية تنتمي إلى التمثيل المبياني للدالة g :

A(1 ; -7) و B(-2 ; -4) و C(0 ; -10) و D(-3 ; -1)

التمرين 6 :

f دالة تآلفية حيث: $f(x) = 3x + b$

(1) حدد العدد b حيث: $f(4) = 7$

(2) أحسب $f(2)$ و $f(-1)$ و $f(0)$

التمرين 7 :

f دالة تآلفية حيث: $f(3) = -1$ و $f(7) = -9$

(1) حدد معامل الدالة f

(2) حدد $f(x)$ لكل عدد حقيقي x

(3) أحسب $f(4)$ و $f(0)$

التمرين 8 :

g دالة تآلفية حيث: $g(5) = -3$ و $g(0) = 2$

حدد $g(x)$ لكل عدد حقيقي x

التمرين 9 :

h دالة تآلفية تمثيلها المبياني مار من النقطتين:

A(2 ; 1) و B(-4 ; -17)

حدد $h(x)$