الدوال
Fonctions

الدالة الخطية

$f : x \longmapsto ax$ أو $f(x) = ax$

f دالة خطية، x السابقة، $f(x)$ أو ax صورة x بالدالة f، a معامل الدالة f.

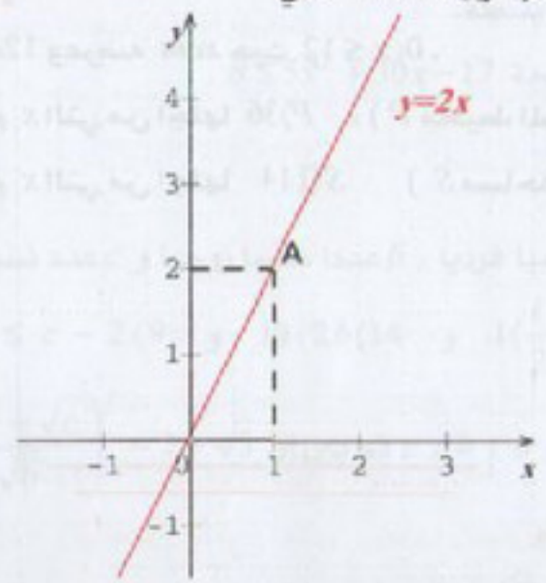
مثال: f دالة خطية معرفة كالآتي: $f(x) = 2x$

$f(0) = 2\times 0 = 0$ ، $f(1) = 2\times 1 = 2$ ، $f(-2) = 2\times(-2) - 4$

التمثيل البياني للدالة f هو مستقيم يشمل مبدأ المعلم و نقطة أخرى ونعين

	O	A
x	0	1
f(x)	0	2

إحداثياتها في الجدول المساعد الآتي



ملاحظة: في الدالة الخطية الصور متناسبة مع السوابق أي $a = \frac{f(x)}{x}$

الدالة التالفية

$g : x \longmapsto ax + b$ أو $g(x) = ax + b$

g دالة تالفية، x السابقة، $g(x)$ أو $ax + b$ صورة x بالدالة g، a معامل الدالة g.

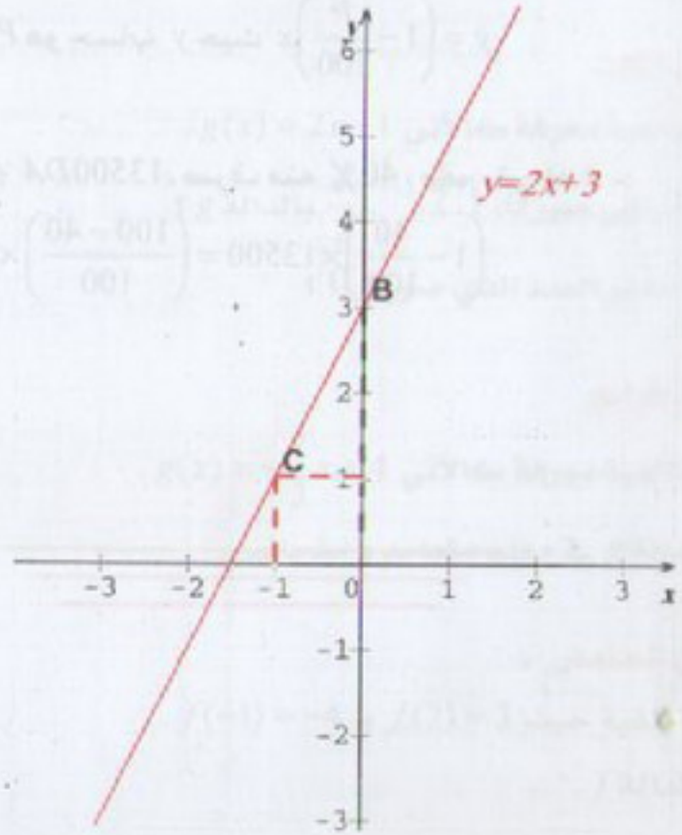
مثال: g دالة تالفية معرفة كالآتي: $g(x) = 2x + 3$

$g(0) = 2\times 0 + 3 = 3$ ، $g(-1) = 2\times(-1) + 3 = 1$ ، $g\left(\frac{1}{2}\right) = 2\times\left(\frac{1}{2}\right) + 3 = 4$

التمثيل البياني للدالة g هو مستقيم يشمل نقطتين تختلفان عن المبدأ نعين إحداثياتهما

في الجدول المساعد الآتي

	B	C
x	0	-1
f(x)	3	1



belhocine : https://prof27math.weebly.com/

حساب معامل الدالة g

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

تطبيقات التناسبية

1) زيادة x بـ $P\%$ هو حساب y حيث $y=\left(1+\frac{P}{100}\right)x$

مثال:

ثمن كتاب $250DA$ ، ازداد ثمنه بعد 6 أشهر بـ 30% لكثرة الطلب .

احسب ثمنه الجديد.

$$\left(1+\frac{30}{100}\right)\times 250=\left(\frac{100+30}{100}\right)\times 250=325DA$$

ثمن الجديد للكتاب هو $325DA$

2) انخفاض x بـ $P\%$ هو حساب y حيث $y=\left(1-\frac{P}{100}\right)x$

مثال:

لشخص مبلغ يقدر بـ $13500DA$، صرف منه 40%، كم بقي له ؟

$$\left(1-\frac{40}{100}\right)\times 13500=\left(\frac{100-40}{100}\right)\times 13500=8100DA$$

بقي له $8100DA$

تمارين السلسلة السادسة

التمرين الاول

لتكن الدالة الخطية f المعرفة كالآتي $f(x)=\frac{4}{5}x$

1) احسب كلا من $f(0)$ ، $f(-2)$ ، $f\left(\frac{10}{4}\right)$

2) مثل الدالة f في معلم متعامد و متجانس.

التمرين الثاني

f دالة خطية حيث $f\left(\frac{3}{8}\right)=-\frac{6}{4}$.

أوجد معامل الدالة f ثم عرفها.

التمرين الثالث

g دالة تالفية معرفة كالآتي $g(x)=2x-1$.

1) ماهي صور 0، 1، -2 ، $\frac{3}{2}$ بالدالة g ؟

2) ماهو العدد الذي صورته 0 ؟

التمرين الرابع

g دالة تآلفية معرفة كالآتي $g(x)=-\frac{2}{3}x+4$.

مثل الدالة g في معلم متعامد و متجانس.

التمرين الخامس

f دالة تآلفية حيث $f(2)=3$ و $f(-1)=-4$.

عرف الدالة f .

belhocine : https://prof27math.weebly.com/