

الدوال الخطية - التناسبية

التمرين 01

لتكن الدالة الخطية f المعرفة بالعلاقة التالية :

$$f(x) = 4x$$

(1)- احسب $f(1)f(-2) f\left(\frac{1}{3}\right)$

(2)- اوجد عددا صورته 8 بالدالة f .

التمرين 02

لتكن الدالة الخطية g المعرفة بالعلاقة التالية :

$$g(x) = -7x$$

(1)- احسب $g(-1) g\left(\frac{2}{3}\right) g\left(-\frac{3}{4}\right)$

(2)- اوجد عددا صورته -28 بالدالة g .

التمرين 03

لتكن الدالة الخطية h حيث : $h(-2) = -6$

(1)- اوجد a معامل الدالة h ثم استنتج العبارة الجبرية ل h

(2)- احسب $h(-5) h\left(\frac{2}{3}\right)$

(3)- اوجد العدد الذي صورته 18 بالدالة h .

التمرين 04

لتكن الدالة الخطية f المعرفة بالعلاقة التالية :

$$f(x) = 3x$$

(1)- احسب $f(1)$ (2) مثل بيانها بالدالة f .

(3)- هل النقطة $A(2 ; 5)$ تنتمي إلى التمثيل البياني للدالة f ؟

جملة معادلتين من الدرجة 01 بمجهولين

التمرين 01

حل الجملة التالية باستعمال طريقة التعويض :

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 6x - 2y = 14 \end{cases}$$

التمرين 02

حل الجملة التالية باستعمال طريقة الجمع :

$$\begin{cases} x - y = 7 \\ 3x - 6y = 15 \end{cases}$$

التمرين 03

(1)- حل الجملة التالية :

$$\begin{cases} x + y = 70 \\ 2x + 4y = 180 \end{cases}$$

(2)- يوجد في حظيرة دراجات ناريات و سيارات عددها الإجمالي هو 70 و العدد الإجمالي للعجلات هو 180 .

ما هو عدد السيارات و عدد الدراجات النارية ؟

التمرين 04

ملأ تاجر 4000g من الشاي في علب من صنف 125 غ و 500 غ . إذا علمت أن العدد الكلي للعلب هو 14 .

* اوجد عدد العلب لكل صنف .

التمرين 05

(1)- حل الجملة التالية باستخدام طريقة الجمع :

$$\begin{cases} x - y = 4 \\ 3x + 2y = 27 \end{cases}$$

التمرين 01

لتكن الدالة التالفية f المعرفة بالعلاقة التالية :

$$f(x) = -3x - 5$$

(1)- احسب $f(1)$ و $f(0)$.

(2)- اوجد العدد الذي صورته 19 بالدالة f .

(3)- مثل بيانيا الدالة f .

(4)- هل النقطة $A(2; -11)$ تنتمي للتمثيل البياني للدالة f .

التمرين 02

لتكن الدالة التالفية g بحيث :

$$f(1) = 2 \text{ و } f(2) = 5$$

1- اوجد a و b معاملا الدالة التالفية g ثم استنتج العبارة الجبرية للدالة .

(2)- مثل بيانيا الدالة التالفية g .

(3)- حل المتراجحة $g(x) \geq 5$.

التمرين 03

نعتبر الدالتين f و g حيث :

$$f(x) = 5x - 6 \text{ و } g(x) = 2x$$

(1)- احسب $f(1)$ و $f(0)$.

(2)- احسب $g(1)$ و $g(0)$.

(3)- حل المعادلة $f(x) = g(x)$. فسر بيانيا النتيجة المتحصل عليها .

(4)- مثل بيانيا الدالتين f و g بالمستقيمين (d_1) و (d_2) على الترتيب . تحقق من النتائج المتحصل عليها في السؤال 03 .

وضعية إدماجية 01

يقترح نادي للسباحة على مصطفى عرضين مختلفين للدفع :

العرض 01 : يدفع 500DA عن كل حصة للسباحة .

العرض 02 : يدفع 300DA للحصة الواحدة مع اشتراك شهري قدره 1200DA .

(1)- ما هو عدد الحصص الذي يدفع من اجله مصطفى نفس المبلغ في كل من العرضين 01 و 02 .

وضعية إدماجية 02

تتكون الأجرة الشهرية لبائع في مركز تجاري من مبلغ ثابت قدره 15000 دينار جزائري وعلاوة قدرها 10% من الأرباح الشهرية المحققة.

1- احسب الأجرة الشهرية لهذا البائع إذا بلغت الأرباح 50000 دينار جزائري.

2- كم بلغت الأرباح الشهرية إذا كانت أجرته الشهرية 18000 دينار جزائري.

وضعية إدماجية 03

يتسبب التأخر في دفع فاتورة الكهرباء والغاز زيادة قدرها 10% من قيمة الفاتورة.

1- إذا كانت قيمة الفاتورة هي 1000 دينار.

- ما هي الزيادة الناتجة عن تأخر التسديد؟

2- إذا كانت قيمة الفاتورة والزيادة الناتجة عن تأخر

التسديد هو 1350 دينار.

- ما هي قيمة الفاتورة؟