

## تمارين المسئلة السادسة

### التمرين الأول

تكن الدالة الخطية  $f$  المعرفة كالاتي  $f(x) = \frac{4}{5}x$  احسب  $f(x)$  عند  $x = 1$

(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 تاليفية معرفة كالاتي  $g(x) = 2x - 1$

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

(2) ماهو العدد الذي صورته  $0$  ؟

### التمرين الرابع

$g$  دالة تاليفية معرفة كالاتي  $g(x) = -\frac{2}{3}x + 4$

مثل الدالة  $g$  في معلم متعامد و متجانس.

### التمرين الخامس

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

عرف الدالة  $f$ .



### التمرين السادس

$ABC$  مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه  $2\text{cm}$ .

نضيف إلى كل طول من أضلاعه  $x(\text{cm})$ .

(1) عبر عن  $p(x)$  محيط المثلث  $A'B'C'$  بدلالة  $x$ .

(2) مثل في معلم متعامد ومتجانس الدالة  $p$ .

(3) اقرأ من التمثيل:

(a) قيمة المحيط  $p(x)$  من أجل  $x = 3$ .

(b) قيمة  $x$  من أجل محيط يساوي  $p_x = 10,5\text{cm}$ .

(c) أوجد نتائج السؤال الثالث عن طريق الحساب.

### التمرين السابع

$ABCD$  مستطيل أبعاده  $3\text{cm}$  و  $x(\text{cm})$ .

(1) عبر عن  $A(x)$  مساحة المستطيل  $ABCD$  بدلالة  $x$ .

(2) نضيف إلى كلا من ضلعيه  $2\text{cm}$ .

(a) عبر عن  $A'(x)$  المساحة الجديدة للمستطيل الجديد بدلالة  $x$ .

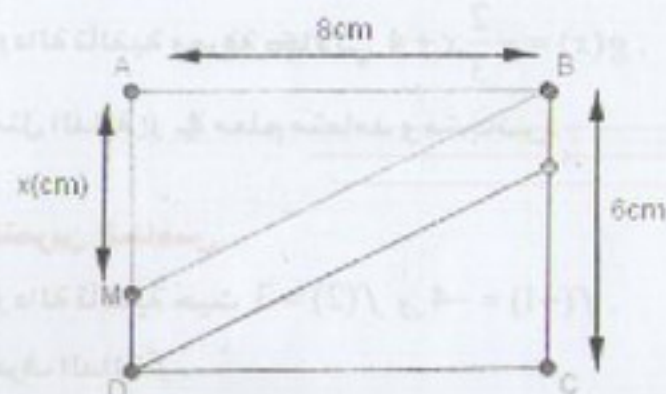
(b) احسب قيمة  $x$  حتى تكون مساحة المستطيل الجديد تزيد عن مساحة

المستطيل الأصلي بـ  $20\text{cm}^2$ .

### التمرين الثامن

إليك الشكل الآتي حيث:

$$AM = CN = x$$



(1) عبر  $A(x)$  مساحة المثلث  $ABM$  بدلالة  $x$ .

(2) بين أن  $A'(x)$  مساحة الرباعي  $MBND$  تساوي  $48 - 8x$ .

(3) احسب قيمة  $x$  حتى تكون مساحة المثلث  $ABM$  تساوي مساحة

الرباعي  $MBND$ .

### التمرين التاسع

تقترح إدارة قاعة للرياضة حصص تدريبية حيث كل حصة يدفع الزبون

$50DA$ .

عدد الحصص	0	1	8	
المبلغ (DA)			300	500

انقل ثم اتمم الجدول الآتي

(1) ليكن  $x$  عدد الحصص و  $y$  المبلغ المناسب لعدد الحصص، عبر عن  $y$

بدلالة  $x$ .

(2) مثل بيانيا الدالة  $f$  حيث  $f(x) = 50x$ .

(3) بسبب قلة الزبائن اقترحت إدارة القاعة صيغة أخرى للدفع وهي

اشتراك سنوي يقدر بـ  $200DA$  علي أن يدفع كل زبون نصف المبلغ

الأول لكل حصة تدريبية.

عدد الحصص	0	4	7	
المبلغ (DA)				450

(a) انقل ثم اتمم الجدول الآتي

(b) ليكن  $x$  عدد الحصص و  $y'$

المبلغ المناسب لعدد الحصص

عبر عن  $y'$  بدلالة  $x$ .



### التمرين الثالث عشر

- ثمن حذاء 1500DA ، أصبح سعره بعد التخفيض 1000DA .  
 (1) أعط معامل الدالة الخطية  $g$  المفسرة لهذا التخفيض.  
 (2) استنتج نسبة التخفيض .

### التمرين الرابع عشر

- خفف تاجر ثمن سلع متجره بـ 20% . ليكن  $x$  ثمن السلعة قبل تخفيض ثمنها  
 و ليكن  $y$  ثمن السلعة بعد التخفيض.  
 (1) عبر عن  $y$  بدلالة  $x$  .  
 (2) إذا كان ثمن السروال قبل التخفيض هو 1200DA ، ماهو ثمنه بعد  
 التخفيض ؟  
 (3) سلعة سعرها بعد التخفيض 3000DA ، ماهو ثمنها قبل التخفيض ؟

- (c) مثل في نفس المعلم الدالة  $g$  حيث  $g(x) = 25x + 200$  .  
 (d) عين بيانيا عدد الحصص التي من اجلها يكون الاختيار الثاني افضل  
 من الأول .

### التمرين العاشر

خفف تاجر ثمن سلع متجره بـ 20% .

- (1) ليكن  $x$  ثمن سلعة قبل تخفيض ثمنها، و ليكن  $y$  ثمن السلعة بعد  
 التخفيض .  
 عبر بدلالة  $x$  عن  $y$  .  
 (2) إذا كان ثمن سروال قبل التخفيض هو 1200DA ، ماهو ثمنه بعد  
 التخفيض ؟  
 (3) سلعة سعرها بعد التخفيض 2880DA .  
 ما هو ثمنها قبل التخفيض ؟

### التمرين الحادي عشر

- (1) عين الدالة التآلفية التي تمثيلها البياني يشمل النقطتين:  
 $E(-3,5;2)$  و  $F(4;\frac{1}{2})$  .  
 (2) هل النقطة  $G(0;-1)$  تنتمي إلى هذا التمثيل ؟

### التمرين الثاني عشر

- (1) عين الدالة الخطية  $g$  حيث  $g(-4) = 12$  .  
 (2) احسب  $g(0)$  ،  $g(+1)$  ،  $g(-\frac{2}{3})$  .  
 (3) مثل الدالة  $g$  في معلم متعامد ومتجانس .