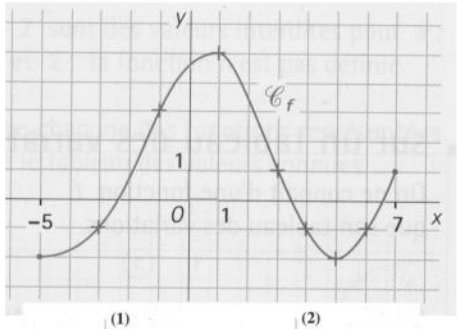
التمرين 01 :

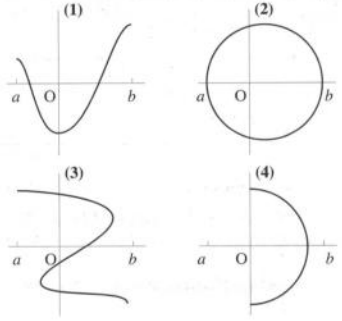
الدالة f معرفة على المجال $[-5\ ;\ 7]$ بمنحناها البياني $\mathscr{C}_f$ كما هو في الشكل .

1. أحسب صورة كل عدد من الأعداد الصحيحة التالية : -5 ؛ -1 ؛ 3 ؛ 5 ؛ 6 ؛ 7 .
2. عين سابقة أو سوابق كل عدد من الأعداد الصحيحة التالية : 3- ؛ 2- ؛ 1- ؛ 5 .
3. نريد حل المعادلة $f(x)=1$
   - ما هو المجهول في هذه المعادلة .
   - بقراءة بيانية أعط حلول المعادلة $f(x)=1$.



التمرين 02 :

لديك التمثيلات المعطاة في الأشكال (1) ؛ (2) ؛ (3) ؛ (4)
عين التمثيل البياني لدالة معرفة على المجال $[a\ ;\ b]$



التمرين 03 :

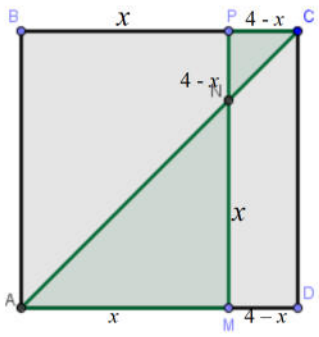
ABCD مربع طول ضلعه 4 .
M نقطة من $[AD]$ حيث $AM = x$

1) أحسب بدلالة x ، المساحة الملونة A(x)
2) أ . أحسب A(0) ؛ A(0.5) .
   ب . أكمل جدول قيم A(x) التالي

x	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
A(x)									

جـ . أرسم المنحني الممثل للدالة A على المجال $[0\ ;\ 4]$

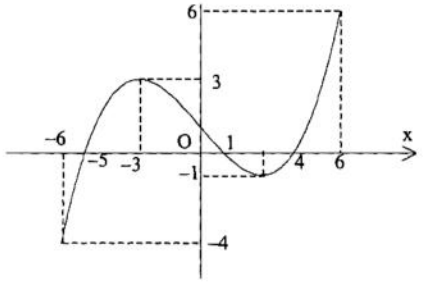
2) أ . أحسب A(1.4)
   ب . عين قيمة x بحيث يكون $A(x) = 4$



التمرين 04 :

لتكن الدالة f الممثلة بيانيا في الشكل المقابل .
أعط الأجوبة التي تراها صحيحة في كل من الحالات

1. مجموعة تعريف الدالة f هي $[-4\ ;\ 6]$ أو $[-6\ ;\ 6]$ ؟
2. $f(6)$ يساوي 0 أو 6 .
3. $f(-3) = 3$ أو $f(-3) = -3$.
4. العدد 4 صورته 0 أو 4 صورة 0 .
5. العدد 0 له ثلاث صور أو ثلاث سوابق .



التمرين 05:

عين ، في $\mathbb{R}$ ، مجموعة تعريف الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x في كل من الحالات التالية :

1) $f(x) = 2x + 3$; 2) $f(x) = x^2 - 4$; 3) $f(x) = \dfrac{1}{x}$

4) $f(x) = \dfrac{5}{x-2}$; 5) $f(x) = \dfrac{2x+1}{x^2-1}$; 6) $f(x) = \dfrac{3x^2-2}{x^2+2x+1}$

7) $f(x) = \sqrt{x-1}$; 8) $f(x) = \sqrt{3-x}$; 9) $f(x) = \dfrac{2}{\sqrt{2x+1}}$

التمرين 06:

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي : $f(x) = 4 - 2x$

1. ما هي صور الأعداد 2- ؛ 0 ؛ $\dfrac{3}{2}$ ؛ 2 .
2. ما هي السوابق الممكنة للأعداد 0 ؛ 1 ؛ 4

التمرين 07:

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي : $f(x) = x^2 - 4x + 4$

1. ما هي صور الأعداد 1- ؛ 0 ؛ $\dfrac{1}{2}$ ؛ 1 ؛ 2 .
2. ما هي السوابق الممكنة للعددين 0 و 4 .

التمرين 08:

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي : $f(x) = x^2 - 4x + 3$

1. بين أن ، من أجل كل عدد حقيقي x ، $f(x) = (x-2)^2 - 1$.
2. حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $f(x) = 0$.

التمرين 09:

نعتبر الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x حيث : $f(x) = \dfrac{x^2-4}{|x|-2}$ حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f .

1. حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f .
2. أحسب ترتيبة A و B نقطتين من المنحني C_f الممثل للدالة f فاصلتاهما على الترتيب 0 و 3 .
3. هل النقط C(2 , 0) ; D(-4 , 6) ; E(4 , -6) تنتمي إلى C_f .
4. أكتب $f(x)$ دون رمز القيمة المطلقة .