

التمرين 05:

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

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

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

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

التمرين 06:

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

1. ما هي صور الأعداد -2 ؛ 0 ؛ $\frac{3}{2}$ ؟

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 ؛ $\frac{1}{2}$ ؛ 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:

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

1. حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f .

2. أحسب ترتيبية A و B نقطتين من المنحني C_f الممثل للدالة f فاصلتهما 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 .

التمرين 01:

الدالة f معرفة على المجال $[-5; 7]$ بمنحنائها البياني 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)									

ج. 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 .

