

إجابات أتتحقق من فهمي

الاقتران المتشعبة

أتتحقق من فهمي  صفحة 10

مناهجي



$$f(x) = \begin{cases} 3x + 2 & , x < 2 \\ 5 & , x = 2 \\ 2x - 1 & , x > 2 \end{cases} \quad \text{إذا كان}$$

(a) أحدد مجال $f(x)$ (b) أجد قيمة كل من $f(5)$ و $f(2)$

(c) أمثل الاقتران $f(x)$ بيانيًا، وأحدد مداه.

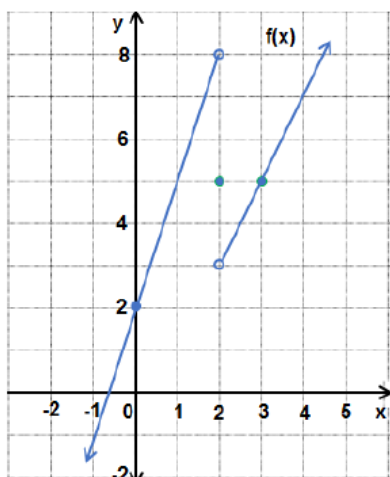
(a) مجال هذا الاقتران هو مجموعة الأعداد الحقيقية كلها.

a) $f(5) = 2(5) - 1 = 9$

$f(2) = 5$

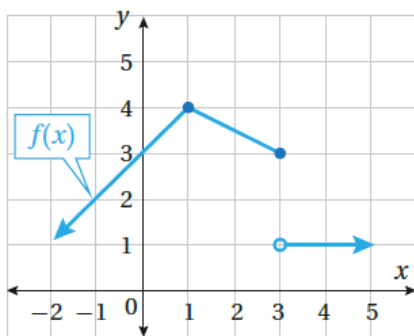
مناهجي

c)



مناهجي

مدى هذا الاقتران هو مجموعة الأعداد الحقيقية كلها.



أُتُحقّق من فهمي صفحة 11

أُكتبُ قاعدة الاقتران $f(x)$ الممّثل بيانيًا في الشكل المجاور.

منهاجي

$$f(x) = \begin{cases} x+3, & x < 1 \\ -\frac{1}{2}x + \frac{9}{2}, & 1 \leq x \leq 3 \\ 1, & x > 3 \end{cases}$$

منهاجي

أُتُحقّق من فهمي صفحة 12

زادت شركة رواتب موظفيها الشهرية وفق الأسس الآتية: الرواتب التي تقلّ عن 400 دينار زيدت بنسبة 20%، والرواتب من 400 دينار إلى أقلّ من 600 دينار زيدت بنسبة 10%، والرواتب من 600 دينار وأكثر زيدت 50 دينارًا. أكتبُ اقترانًا متشعبًا لحساب الراتب الجديد لموظفي الشركة.

$$f(x) = \begin{cases} 1.2x, & x < 400 \\ 1.1x, & 400 \leq x < 600 \\ x+50, & x \geq 600 \end{cases}$$

منهاجي

أتتحقق من فهمي صفحة 14



أعيد تعريف كل من الاقترانات الآتية:

a) $f(x) = |-5x + 15|$

b) $f(x) = |x^2 - 5x + 6|$

a) $f(x) = \begin{cases} -5x + 15, & x < 3 \\ 5x - 15, & x \geq 3 \end{cases}$



b) $f(x) = \begin{cases} x^2 - 5x + 6, & x \leq 2 \\ -x^2 + 5x - 6, & 2 < x < 3 \\ x^2 - 5x + 6, & x \geq 3 \end{cases}$



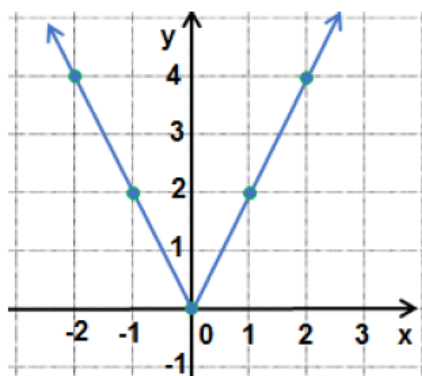
أتتحقق من فهمي صفحة 16

أمثل بيانياً كل اقتران ممّا يأتي، محدّداً مجاله ومداه:

a) $f(x) = |2x|$

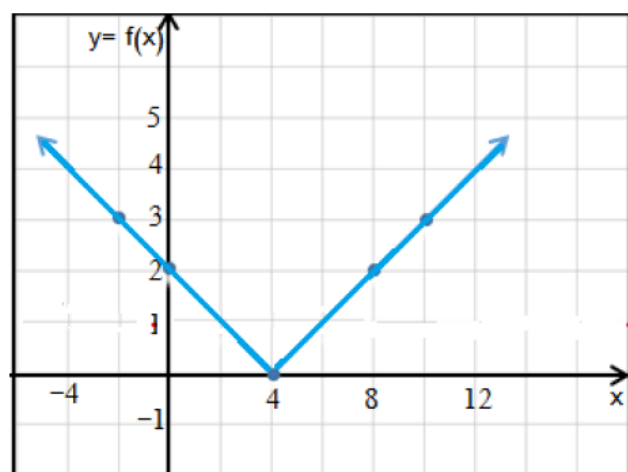
b) $f(x) = |2 - \frac{1}{2}x|$

منهاجي



a) المجال مجموعة الأعداد الحقيقية كلها،
والمدى هو $y \geq 0$ ، أو الفترة $[0, \infty)$.

منهاجي

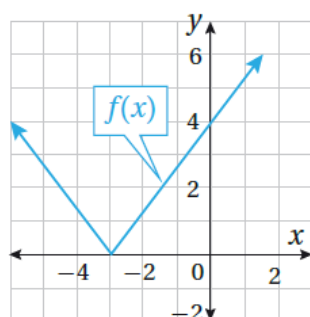


b) المجال مجموعة الأعداد الحقيقية كلها،
والمدى هو $y \geq 0$ ، أو الفترة $[0, \infty)$.

منهاجي

أتتحقق من فهمي صفحة 18

أكتب قاعدة اقتران القيمة المطلقة $f(x)$ الممثل بيانياً في
الشكل المجاور.



$$f(x) = \left| \frac{4}{3}x + 4 \right|$$

منهاجي