



المركز الوطني لتطوير المناهج

National Center for Curriculum Development



إجابات كتاب الطالب الصف الحادي عشر - المسار الأكاديمي - خطة جديدة الفصل الدراسي الأول

الوحدة الأولى: الاقترانات والمتتاليات والمتسلسلات

الدرس الأول: الاقترانات المتشعبة

مسألة اليوم صفحة 8

$$18 \times 0.361 + 18 \times 0.45 + 6 \times 0.55 = 17.898 \text{ JD}$$

أتحقق من فهمي صفحة 10

a

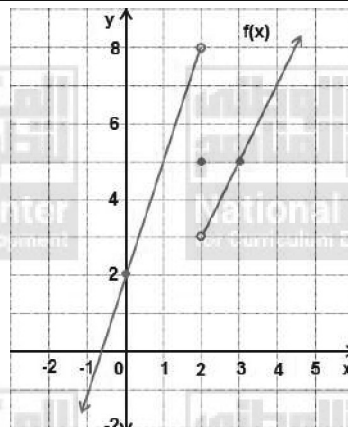
مجال هذا الاقتران هو مجموعة الأعداد الحقيقية كلها.

b

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

$$f(2) = 5$$

c



مدى هذا الاقتران هو مجموعة الأعداد الحقيقية كلها.

أتحقق من فهمي صفحة 11

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

أتحقق من فهمي صفحة 12

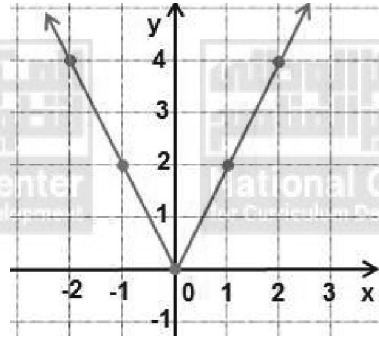
$$f(x) = \begin{cases} 1.15x, & x < 400 \\ 20 + 1.1x, & 400 \leq x < 600 \\ x + 80, & x \geq 600 \end{cases}$$

أتحقق من فهمي صفحة 13

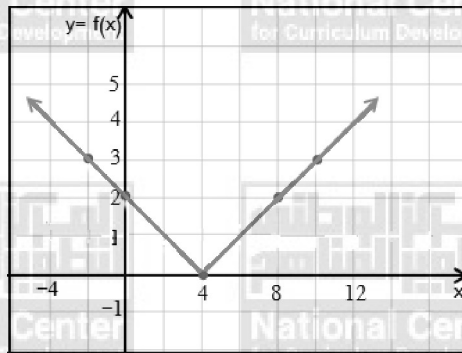
$$f(x) = \begin{cases} 9 - 3x, & x < 3 \\ 3x - 9, & x \geq 3 \end{cases}$$

أتحقق من فهمي صفحة 15

المجال مجموعة الأعداد الحقيقية كلها،
المدى هو $[0, \infty)$.



المجال مجموعة الأعداد الحقيقية كلها،
المدى هو $[0, \infty)$.



أتحقق من فهمي صفحة 17

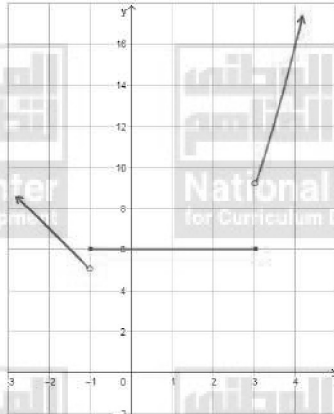
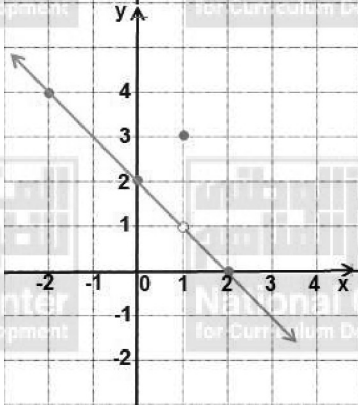
$$f(x) = \left| \frac{4}{3}x + 4 \right|$$

أدرب وأحل المسائل صفحة 18

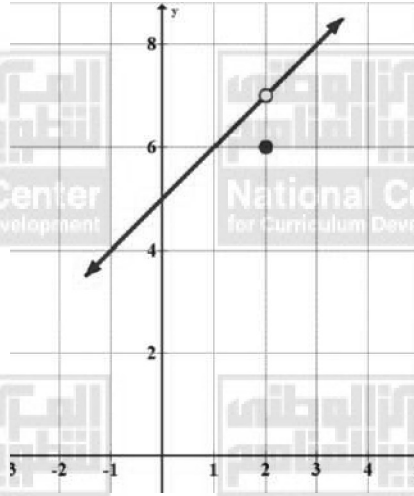
12

2 -7

3 -3

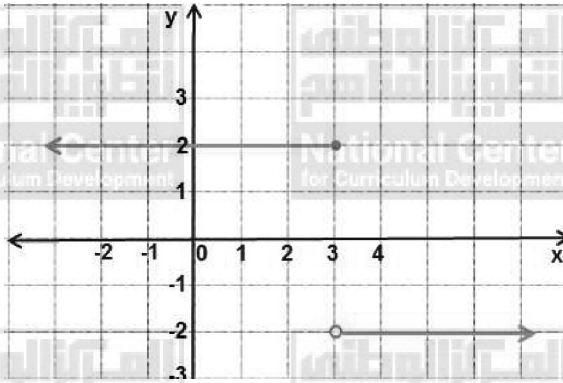
4	13
5	2
6	2
7	$f(x) = \begin{cases} 6 - 3x, & x < 2 \\ 3x - 6, & x \geq 2 \end{cases}$
8	$f(x) = \begin{cases} 8 - 7x, & x < \frac{5}{7} \\ 7x - 2, & x \geq \frac{5}{7} \end{cases}$
9	المجال مجموعة الأعداد الحقيقية، المدى $(5, \infty)$. 
10	المجال مجموعة الأعداد الحقيقية، المدى مجموعة الأعداد الحقيقية باستثناء 1 أو $(-\infty, 1) \cup (1, \infty)$. 

11



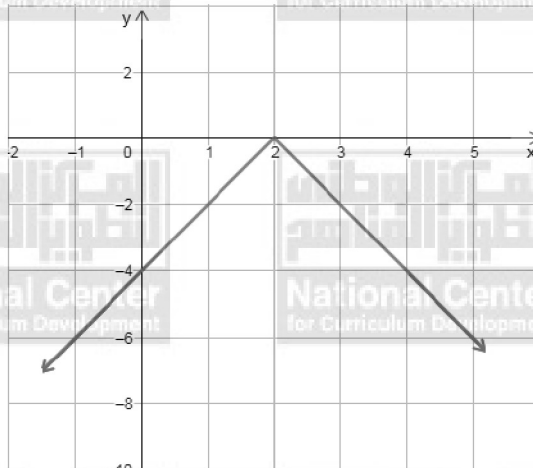
المجال مجموعة الأعداد الحقيقية، المدى $(-\infty, 7) \cup (7, \infty)$.

12



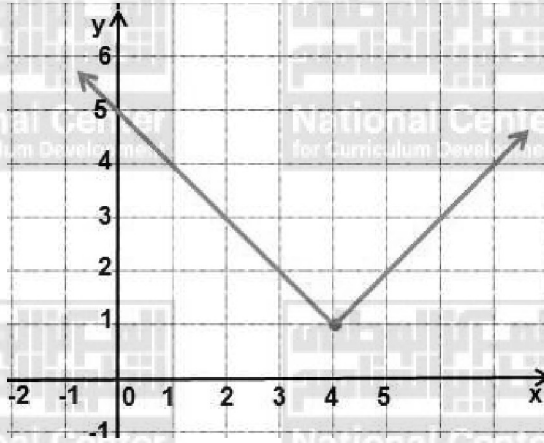
المجال: مجموعة الأعداد الحقيقية، المدى $\{-2, 2\}$

13



المجال مجموعة الأعداد الحقيقية، المدى $(-\infty, 0]$.

المجال مجموعة الأعداد الحقيقية، المدى $[1, \infty)$.



14

$$15 \quad f(x) = \begin{cases} -2, & x \leq -2 \\ x, & -2 < x < 2 \\ 2, & x \geq 2 \end{cases}$$

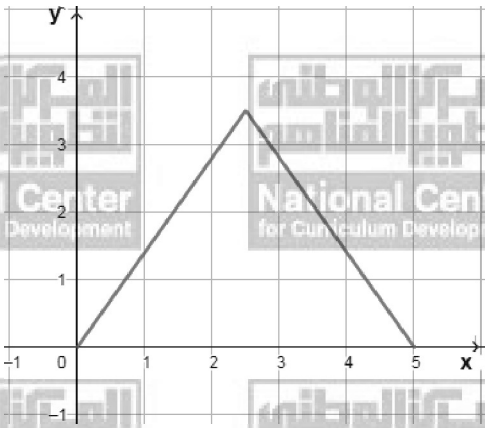
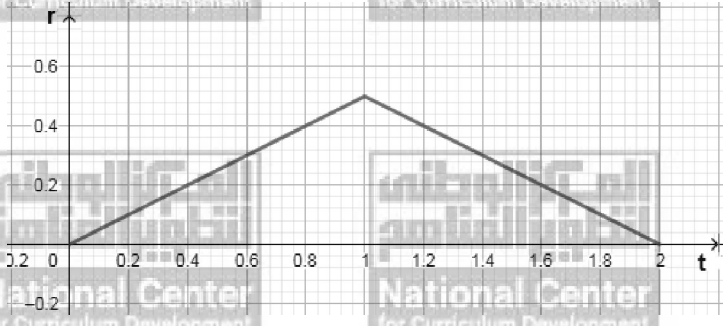
$$16 \quad f(x) = \begin{cases} 1, & -4 \leq x \leq -1 \\ -x + 1, & -1 < x \leq 2 \\ -2, & 2 < x \leq 5 \end{cases}$$

$$17 \quad f(x) = \begin{cases} -x + 2, & x \neq 1 \\ 3, & x = 1 \end{cases}$$

$$18 \quad f(x) = |x| - 2$$

$$19 \quad f(x) = -|3x|$$

$$20 \quad f(x) = -\frac{1}{3} |x - 2| + 6$$

21	
22	مجال هذا الاقتران هو $[0, 5]$ ، ومداه $[0, 3.5]$
23	
24	استمر الهطل ساعتان لأنه توقف بعد ساعتين، يقطع المنحنى المحور الأفقي عند 0، و 2
25	كان أعلى معدل هطل بعد ساعة من بدئه، يبين الرسم أن القيمة العظمى عند (1, 0.5)
26	$f(x) = \begin{cases} 0.361x, & 0 \leq x \leq 18 \\ 0.450x - 1.602, & 18 < x \leq 36 \\ 0.550x - 5.202, & 36 < x \leq 54 \\ x - 29.502, & 54 < x \leq 72 \\ 1.2x - 43.902, & x > 72 \end{cases}$
27	a، لأن الرأس عند (2.5, 0)، ومفتوح للأعلى
28	$p = -5, q = -6$
29	إحداثيا نقطتي تقاطع منحنى $f(x)$ مع المحور x هما (2, 0), (3, 0)