إجابات أتحقق من فهمي

الاقتران التربيعي

خصائص الاقتران التربيعي

أتحقق من فهمي صفحة (75):

$f(x) = x^2 + 2x$ – أجد معادلة محور التماثل، وإحداثي رأس الاقتران التربيعي 1

معادلة محور التماثل: $x = -1$

الرأس: (-2, -1)

أتحقق من فهمي صفحة (78):

أجد القيمة العظمى أو الصغرى والمجال والمدى واتجاه الفتحة لكل قطع مكافئ مما يأتي:

a) $f(x) = 2x^2 - 2x + 8$

اتجاه فتحة القطع	القيمة الصغرى	المجال	المدى
للأعلى	712	$(-\infty, \infty)$ أو R	$[712, \infty)$

b) $f(x) = -3x^2 + 12x + 9$

اتجاه فتحة القطع	القيمة العظمى	المجال	المدى
للأسفل	21	$(-\infty, \infty)$ أو R	$(-\infty, 21]$

أتحقق من فهمي صفحة (79):

كرة قدم: يمثل الاقتران $h(t) = -16t^2 + 64t$ ارتفاع كرة قدم عن سطح الأرض بالأقدام، t بعد ثانيةً من ركلها.

a) أجد ارتفاع الكرة بعد 3 ثوانٍ من ركلها.

48 ft

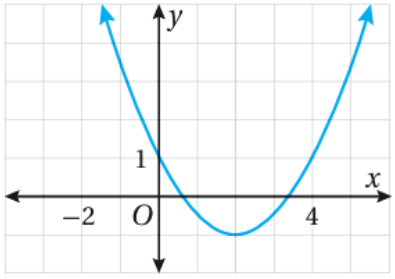
b) أجد أقصى ارتفاع تصل إليه الكرة.

64 ft

تحديد خصائص الاقتران التربيعي من تمثيله البياني

أتحقق من فهمي صفحة (80):

أجد إحداثيي الرأس ومعادلة محور التماثل، والقيمة العظمى أو الصغرى والمجال والمدى للقطع المكافئ الممثل بيانياً في المستوى الإحداثي المجاور:



معادلة محور التماثل	الرأس	القيمة الصغرى	المجال	المدى
$x = 2$	$(2, -1)$	$f(2) = -1$	$(-\infty, \infty)$ أو R	$[-1, \infty)$

أتحقق من فهمي صفحة (83):

أمثل الاقتران $f(x) = x^2 - 4x - 5$:

