

discriminant of a quadratic equation (p. 294) The expression $b^2 - 4ac$ for the quadratic equation $ax^2 + bx + c = 0$; also the expression under the radical sign in the quadratic formula.

discriminante de una ecuación cuadrática (pág. 294) La expresión $b^2 - 4ac$ para la ecuación cuadrática $ax^2 + bx + c = 0$; es también la expresión situada bajo el signo radical de la fórmula cuadrática.

The value of the discriminant of $2x^2 - 3x - 7 = 0$ is $b^2 - 4ac = (-3)^2 - 4(2)(-7) = 65$.

El valor del discriminante de $2x^2 - 3x - 7 = 0$ es $b^2 - 4ac = (-3)^2 - 4(2)(-7) = 65$.

disjoint events (p. 707) Events A and B are disjoint if they have no outcomes in common; also called mutually exclusive events.

sucesos disjuntos (pág. 707) Los sucesos A y B son disjuntos si no tienen casos en común; también se llaman sucesos mutuamente excluyentes.

When you randomly select a card from a standard deck of 52 cards, selecting a club and selecting a heart are disjoint events.

Al seleccionar al azar una carta de una baraja normal de 52 cartas, sacar una de tréboles y sacar una de corazones son sucesos disjuntos.

distance formula (p. 614) The distance d between any two points (x_1, y_1) and (x_2, y_2) is $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$.

fórmula de la distancia (pág. 614) La distancia d entre dos puntos cualesquiera (x_1, y_1) y (x_2, y_2) es $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$.

The distance between $(-3, 5)$ and $(4, -1)$ is $\sqrt{(4 - (-3))^2 + (-1 - 5)^2} = \sqrt{49 + 36} = \sqrt{85}$.

La distancia entre $(-3, 5)$ y $(4, -1)$ es $\sqrt{(4 - (-3))^2 + (-1 - 5)^2} = \sqrt{49 + 36} = \sqrt{85}$.

domain (p. 72) The set of input values of a relation.

dominio (pág. 72) El conjunto de valores de entrada de una relación.

See relation.

Ver relación.

E

eccentricity of a conic section (p. 665) The eccentricity e of a hyperbola or an ellipse is $\frac{c}{a}$ where c is the distance from each focus to the center and a is the distance from each vertex to the center. The eccentricity of a circle is $e = 0$. The eccentricity of a parabola is $e = 1$.

excentricidad de una sección cónica (pág. 665) La excentricidad e de una hipérbola o de una elipse es $\frac{c}{a}$, donde c es la distancia entre cada foco y el centro y a es la distancia entre cada vértice y el centro. La excentricidad de un círculo es $e = 0$. La excentricidad de una parábola es $e = 1$.

For the ellipse $\frac{(x+4)^2}{36} + \frac{(y-2)^2}{16} = 1$, $c = \sqrt{36 - 16} = 2\sqrt{5}$, so the eccentricity is $e = \frac{c}{a} = \frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{36}} = \frac{\sqrt{5}}{3} \approx 0.745$.

Para la elipse $\frac{(x+4)^2}{36} + \frac{(y-2)^2}{16} = 1$, $c = \sqrt{36 - 16} = 2\sqrt{5}$, por lo tanto la excentricidad es $e = \frac{c}{a} = \frac{2\sqrt{5}}{\sqrt{36}} = \frac{\sqrt{5}}{3} \approx 0.745$.

element of a matrix (p. 187) Each number in a matrix.

elemento de una matriz (pág. 187) Cada número de una matriz.

See matrix.

Ver matriz.