

Pregunta 1

Correcte

Puntuació 1,00

sobre 1,00

Marca la pregunta

Trobeu els nombres reals x que satisfan $|x + 4| + |x - 10| = 16$

Triu-ne una:

☐ a. $x < -5 \vee 11 < x$

☐ b. $-5 < x < 11$

☒ c. $\{x = -5, x = 11\}$ ✓

> $\text{solve}(\text{abs}(x + 4) + \text{abs}(x - 10) = 16)$

-5, 11

(1)

Pregunta 2

Correcte

Puntuació 1,00

sobre 1,00

Marca la pregunta

Trobeu els nombres reals x que satisfan $|x - 3| > |x + 8|$

Format correcte de resposta: $x < 2 \wedge x \geq 1$

Format incorrecte de resposta: $1 \leq x < 2$

Resposta:

$x < \frac{-5}{2}$

✓

> $\text{solve}(\text{abs}(x - 3) > \text{abs}(x + 8))$

$\text{RealRange}\left(-\infty, \text{Open}\left(-\frac{5}{2}\right)\right)$

(2)

Pregunta 3

Correcte

Puntuació 1,00

sobre 1,00

Marca la pregunta

Trobeu els nombres reals x que satisfan $\frac{x - 43}{x + 18} \leq 2$

Format correcte de resposta: $x < 2 \wedge x \geq 1$

Format incorrecte de resposta: $1 \leq x < 2$

Resposta:

$x \leq -79 \vee x > -18$

✓

> $\text{solve}\left(\frac{x - 43}{x + 18} \leq 2\right)$

(3)

$$\text{RealRange}(-\infty, -79), \text{RealRange}(\text{Open}(-18), \infty)$$

(3)

Pregunta 4

Correcte

Puntuació 1,00

EL conjunt $\{x \in \mathbb{R} \mid x^3 + 5 \cdot x^2 + 8 \cdot x + 4 > 0\}$ està acotat ✓ (posa 1 si està acotat superiorment, posa -1 si està acotat inferiorment) i el seu (suprem o ínfim) val ✓

$$> \text{solve}(x^3 + 5x^2 + 8x + 4 > 0)$$

$$\text{RealRange}(\text{Open}(-1), \infty)$$

(4)

Acotat inferiorment i ínfim -1.

Pregunta 5

Correcte

Puntuació 1,00

sobre 1,00

Marca la pregunta

Trobeu tots el nombres reals x que satisfan $\frac{188}{1173} \cdot x^2 + \frac{178}{391} \cdot x - \frac{6722}{1173} \leq \frac{16}{23} \cdot x - \frac{12}{23}$

Trieu-ne una:

- ☐ a. $x \leq -5 \vee x \geq \frac{13}{2}$
- ☒ b. $x \geq -5 \wedge x \leq \frac{13}{2}$ ✓
- ☐ c. $x > -5 \wedge x < \frac{13}{2}$

$$> \text{solve}\left(\frac{188}{1173}x^2 + \frac{178}{391}x - \frac{6722}{1173} \leq \frac{16}{23}x - \frac{12}{23}\right)$$

$$\text{RealRange}\left(-5, \frac{13}{2}\right)$$

(5)

Pregunta 6

Correcte

Puntuació 1,00

sobre 1,00

Marca la pregunta

Trobeu els nombres reals x que satisfan $-\frac{800}{1089} \cdot x^2 - \frac{10720}{1089} \cdot x - \frac{27200}{1089} \leq 0$

Format correcte de resposta: $x < 2 \wedge x \geq 1$

Format incorrecte de resposta: $1 \leq x < 2$

Resposta:

$$x \leq -10 \vee x \geq -\frac{17}{5}$$

$$> \text{solve}\left(-\frac{800}{1089}x^2 - \frac{10720}{1089}x - \frac{27200}{1089} \leq 0\right)$$

$$\text{RealRange}(-\infty, -10), \text{RealRange}\left(-\frac{17}{5}, \infty\right)$$

(6)

Pregunta 7

Correcte

Puntuació 1,00
sobre 1,00

▼ Marca la
pregunta

Trobeu els nombres reals x que satisfan: $\frac{x-16}{x-32} < -49$

Trieu-ne una:

- ☐ a. $x > 32 \vee x < \frac{792}{25}$
- ☐ b. $x \geq \frac{792}{25} \wedge x < 32$
- ☒ c. $x > \frac{792}{25} \wedge x < 32$ ✓

$$\text{> solve}\left(\frac{x-16}{x-32} < -49\right)$$

$$\text{RealRange}\left(\text{Open}\left(\frac{792}{25}\right), \text{Open}(32)\right)$$

(7)