

Enunciados

Resuelve las siguientes ecuaciones. Da el resultado del modo más sencillo que sea posible (número entero o fracción irreducible).

① $2(3x+7)-5(x-4) = 31$

② $\frac{x-1}{2}-x=3$

③ $5(x+1)-3(4x-5) = 0$

④ $\frac{3x-2}{5}+\frac{1}{3}=\frac{x}{2}$

⑤ $\frac{1}{3}(3x+5)=\frac{1}{2}(x-8)$

⑥ $\frac{2(x+3)}{5}+\frac{1}{10}=x$

⑦ $\frac{5(2x-1)}{14}-\frac{3(4x+1)}{10}=1$

⑧ $5(3x-7)-(x+4) = 13$

⑨ $\frac{x+3}{3}-\frac{2x}{7}=-1$

⑩ $-(2x-4)+8 = 6x-10$

⑪ $\frac{x}{2}-1=\frac{x-2}{2}$

⑫ $(x+2)^2-x = (x+1)(x+2)$

⑬ $(x+2)(x-2) = (x-3)^2-13$

⑭ $2x^2-1 = (2x+3)(x-5)$

⑮ $\frac{(2x+3)(4x+1)}{2}=4x^2+7x+2$

⑯ $\frac{2(x-3)}{5}+\frac{3(x+1)}{2}=\frac{17}{10}x$

⑰ $1+(3-x)^2 = x^2$

⑱ $7(5x+4) = 5(7x+4)+8$

⑲ $(x+1)^2-(x+2)^2 = -2x$

⑳ $x(x^2-1) = x^3+2x$

㉑ $(x-3)^2+x = x^2-1$

㉒ $(3+x)(3-x)+x^2 = (x+6)^2-x^2$

Soluciones

① $x = -3$

② $x = -7$

③ $x = \frac{20}{7}$

④ $x = \frac{2}{3}$

⑤ $x = -\frac{34}{3}$

⑥ $x = \frac{13}{6}$

⑦ $x = -\frac{58}{17}$

⑧ $x = \frac{26}{7}$

⑨ $x = -42$

⑩ $x = \frac{11}{4}$

⑪ Cualquier número es solución

⑫ Sin solución

⑬ $x = 0$

⑭ $x = -2$

⑮ Sin solución

⑯ $x = -\frac{3}{2}$

⑰ $x = \frac{5}{3}$

⑱ Cualquier número es solución

⑲ Sin solución

⑳ $x = 0$

㉑ $x = 2$

㉒ $x = -\frac{9}{4}$