

PROBLEMAS DE ECUACIONES DE SEGUNDO GRADO

Problema 55:

Dado el trinomio

$$x^2 + ax - a = 0$$

hallar el valor que debe darse a "a" para que sea divisible por x-2

Solución Problema 55:

Para ello, aplicamos el teorema del factor, es decir que la condición necesaria y suficiente para que el trinomio dado sea divisible por x-2 es que se anula al sustituir en él x por 2, así:

para x=2

$$x^2 + ax - a = 0$$

$$2^2 + 2a - a = 0$$

$$4 + a = 0$$

$$a = -4$$

Luego para

$$a = -4$$

el polinomio dado es divisible por x-2