

Solución

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $+2x^2 + 3x + 5$

$$\frac{-(-3) \pm \sqrt{3^2 - 4(2)(+5)}}{2(2)}$$

$$x_1 = -3/1 + 1.3919410907075054i$$

$$x_2 = -3/1 - 1.3919410907075054i$$

2) $-7x^2 - 3x - 3$

$$\frac{-(-3) \pm \sqrt{-3^2 - 4(-7)(-3)}}{2(-7)}$$

$$x_1 = 3/1 - 0.618589574131742i$$

$$x_2 = 3/1 + 0.618589574131742i$$

3) $-4x^2 + 3x - 8$

$$\frac{-(-3) \pm \sqrt{3^2 - 4(-4)(-8)}}{2(-4)}$$

$$x_1 = -3/1 - 1.3635890143294642i$$

$$x_2 = -3/1 + 1.3635890143294642i$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $-3x^2 + 9x + 2$

$$\frac{-(-9) \pm \sqrt{9^2 - 4(-3)(+2)}}{2(-3)}$$

$$x_1 = -10.707825127659934$$

$$x_2 = -7.292174872340067$$

2) $+4x^2 - 7x + 7$

$$\frac{-(-7) \pm \sqrt{-7^2 - 4(4)(+7)}}{2(4)}$$

$$x_1 = 7/1 + 0.9921567416492215i$$

$$x_2 = 7/1 - 0.9921567416492215i$$

3) $+4x^2 - 8x + 6$

$$\frac{-(-8) \pm \sqrt{-8^2 - 4(4)(+6)}}{2(4)}$$

$$x_1 = 8/1 + 0.7071067811865476i$$

$$x_2 = 8/1 - 0.7071067811865476i$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

$$1) \quad +5x^2 - 9x - 6$$

$$\frac{-(-9) \pm \sqrt{-9^2 - 4(5)(-6)}}{2(5)}$$

$$x_1 = 10.417744687875782$$

$$x_2 = 7.582255312124218$$

$$2) \quad -7x^2 - 8x - 8$$

$$\frac{-(-8) \pm \sqrt{-8^2 - 4(-7)(-8)}}{2(-7)}$$

$$x_1 = 8/1 - 0.9035079029052513i$$

$$x_2 = 8/1 + 0.9035079029052513i$$

$$3) \quad -2x^2 - 6x - 5$$

$$\frac{-(-6) \pm \sqrt{-6^2 - 4(-2)(-5)}}{2(-2)}$$

$$x_1 = 6/1 - 0.5i$$

$$x_2 = 6/1 + 0.5i$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $-9x^2 + 7x + 0$

$$\frac{-(-7) \pm \sqrt{7^2 - 4(-9)(0)}}{2(-9)}$$

$$x_1 = -7.388888888888889$$

$$x_2 = -6.611111111111111$$

2) $-8x^2 - 5x - 6$

$$\frac{-(-5) \pm \sqrt{(-5)^2 - 4(-8)(-6)}}{2(-8)}$$

$$x_1 = 5/1 - 0.8076779989575054i$$

$$x_2 = 5/1 + 0.8076779989575054i$$

3) $+6x^2 - 5x - 8$

$$\frac{-(-5) \pm \sqrt{(-5)^2 - 4(6)(-8)}}{2(6)}$$

$$x_1 = 6.227576655221353$$

$$x_2 = 3.7724233447786473$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $-5x^2 + 4x - 7$

$$\frac{-(-4) \pm \sqrt{4^2 - 4(-5)(-7)}}{2(-5)}$$

$$x_1 = -4/1 - 1.1135528725660042i$$

$$x_2 = -4/1 + 1.1135528725660042i$$

2) $+8x^2 + 3x + 7$

$$\frac{-(-3) \pm \sqrt{3^2 - 4(8)(+7)}}{2(8)}$$

$$x_1 = -3/1 + 0.9164298936634487i$$

$$x_2 = -3/1 - 0.9164298936634487i$$

3) $-2x^2 - 7x + 5$

$$\frac{-(-7) \pm \sqrt{7^2 - 4(-2)(+5)}}{2(-2)}$$

$$x_1 = 4.64150471698585$$

$$x_2 = 9.35849528301415$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

$$1) +3x^2 + 5x - 4$$

$$\frac{-(-5) \pm \sqrt{5^2 - 4(3)(-4)}}{2(3)}$$

$$x_1 = -3.5759993757804116$$

$$x_2 = -6.424000624219588$$

$$2) +3x^2 - 7x + 0$$

$$\frac{-(-7) \pm \sqrt{7^2 - 4(3)(0)}}{2(3)}$$

$$x_1 = 8.166666666666666$$

$$x_2 = 5.833333333333333$$

$$3) +3x^2 + 5x + 4$$

$$\frac{-(-5) \pm \sqrt{5^2 - 4(3)(+4)}}{2(3)}$$

$$x_1 = -5/1 + 0.7993052538854531i$$

$$x_2 = -5/1 - 0.7993052538854531i$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $+9x^2 + 8x + 9$

$$\frac{-(-8) \pm \sqrt{8^2 - 4(9)(+9)}}{2(9)}$$

$$x_1 = -8/1 + 0.8958064164776166i$$

$$x_2 = -8/1 - 0.8958064164776166i$$

2) $-3x^2 - 9x + 3$

$$\frac{-(-9) \pm \sqrt{-9^2 - 4(-3)(+3)}}{2(-3)}$$

$$x_1 = 7.197224362268005$$

$$x_2 = 10.802775637731994$$

3) $-9x^2 + 8x - 7$

$$\frac{-(-8) \pm \sqrt{8^2 - 4(-9)(-7)}}{2(-9)}$$

$$x_1 = -8/1 - 0.7617394000445604i$$

$$x_2 = -8/1 + 0.7617394000445604i$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $-3x^2 - 7x - 8$

$$\frac{-(-7) \pm \sqrt{-7^2 - 4(-3)(-8)}}{2(-3)}$$

$$x_1 = 7/1 - 1.1426091000668406i$$

$$x_2 = 7/1 + 1.1426091000668406i$$

2) $-3x^2 + 3x + 3$

$$\frac{-(3) \pm \sqrt{3^2 - 4(-3)(+3)}}{2(-3)}$$

$$x_1 = -4.118033988749895$$

$$x_2 = -1.881966011250105$$

3) $+7x^2 + 8x + 6$

$$\frac{-(8) \pm \sqrt{8^2 - 4(7)(+6)}}{2(7)}$$

$$x_1 = -8/1 + 0.7284313590846835i$$

$$x_2 = -8/1 - 0.7284313590846835i$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

1) $-6x^2 - 2x + 4$

$$\frac{-(-2) \pm \sqrt{-2^2 - 4(-6)(+4)}}{2(-6)}$$

$$x_1 = 1.1666666666666665$$

$$x_2 = 2.8333333333333335$$

2) $-8x^2 + 8x + 1$

$$\frac{-(8) \pm \sqrt{8^2 - 4(-8)(+1)}}{2(-8)}$$

$$x_1 = -8.612372435695795$$

$$x_2 = -7.387627564304205$$

3) $+7x^2 + 8x + 0$

$$\frac{-(8) \pm \sqrt{8^2 - 4(7)(0)}}{2(7)}$$

$$x_1 = -7.428571428571429$$

$$x_2 = -8.571428571428571$$

Encuentra las raices de los siguientes polinomios:

$$1) +4x^2 - 2x + 8$$

$$\frac{-(-2) \pm \sqrt{-2^2 - 4(4)(+8)}}{2(4)}$$

$$x_1 = 2/1 + 1.3919410907075054i$$

$$x_2 = 2/1 - 1.3919410907075054i$$

$$2) +6x^2 + 3x - 7$$

$$\frac{-(3) \pm \sqrt{3^2 - 4(6)(-7)}}{2(6)}$$

$$x_1 = -1.8913221086958274$$

$$x_2 = -4.108677891304173$$

$$3) -2x^2 - 9x - 1$$

$$\frac{-(-9) \pm \sqrt{-9^2 - 4(-2)(-1)}}{2(-2)}$$

$$x_1 = 6.863999063670617$$

$$x_2 = 11.136000936329383$$