

ECUACIONES EXPONENCIALES – CASO 3**PRÁCTICA**

I PARTE. Encuentre el valor o los valores de la incógnita.

1) $2^{2a} - 3 \cdot 2^a + 2 = 0$

2) $3^{2x} - 9 \cdot 3^x = 0$

3) $4^{2x} - 6 \cdot 4^x + 8 = 0$

4) $5^{2y} - 26 \cdot 5^y + 25 = 0$

5) $2^{2x} + 20 \cdot 2^x = 96$

6) $3^{2x} - 10 \cdot 3^x = -9$

7) $2^{2x} - 5 \cdot 2^x = -4$

8) $9^x - 4 \cdot 3^x = -3$

9) $25^m - 6 \cdot 5^m + 5 = 0$

10) $7^{x-1} - 49^{x-1} = 0$

11) $64^x - 10 \cdot 8^x + 16 = 0$

12) $9^x - 24 \cdot 3^x - 81 = 0$

13) $49^x - 50 \cdot 7^x = -49$

14) $3^{2x-2} + 3^{x-1} - 12 = 0$

15) $4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + 8 = 0$

16) $4^x - 3 \cdot 2^{x+2} = -(2^5)$

17) $9^x - 2 \cdot 3^{x+2} + 81 = 0$

18) $4^x = 2^{x+4} - 64$



RESPUESTAS:

1) $2^{2a} - 3 \cdot 2^a + 2 = 0$

$a_1 = 0; a_2 = 1$

2) $3^{2x} - 9 \cdot 3^x = 0$

$x = 2$

3) $4^{2x} - 6 \cdot 4^x + 8 = 0$

$x_1 = 1; x_2 = \frac{1}{2}$

4) $5^{2y} - 26 \cdot 5^y + 25 = 0$

$y_1 = 0; y_2 = 2$

5) $2^{2x} + 20 \cdot 2^x = 96$

$x = 2$

6) $3^{2x} - 10 \cdot 3^x = -9$

$x_1 = 0; x_2 = 2$

7) $2^{2x} - 5 \cdot 2^x = -4$

$x_1 = 0; x_2 = 2$

8) $9^x - 4 \cdot 3^x = -3$

$x_1 = 0; x_2 = 1$

9) $25^m - 6 \cdot 5^m + 5 = 0$

$m_1 = 0; m_2 = 1$

10) $7^{x-1} - 49^{x-1} = 0$

$x = 1$

11) $64^x - 10 \cdot 8^x + 16 = 0$

$x_1 = \frac{1}{3}; x_2 = 1$

12) $9^x - 24 \cdot 3^x - 81 = 0$

$x = 3$

13) $49^x - 50 \cdot 7^x = -49$

$x_1 = 0; x_2 = 2$

14) $3^{2x-2} + 3^{x-1} - 12 = 0$

$x = 2$

15) $4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + 8 = 0$

$x_1 = 1; x_2 = 2$

16) $4^x - 3 \cdot 2^{x+2} = -(2^5)$

$x_1 = 2; x_2 = 3$

17) $9^x - 2 \cdot 3^{x+2} + 81 = 0$

$x = 2$

18) $4^x = 2^{x+4} - 64$

$x = 3$

