

**1. Examen august 2023**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $\log_5(x^2 - 2x + 6) = \log_5 6$ .

**2. Examen BACALAUREAT IUNIE 2023**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $2^{2x+1} \cdot 2^3 = 1$ .

**3. Examen iunie 2023 (sesiune specială)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $\log_4(x^2 + 4) = \log_4(6x - 4)$ .

**4. MODEL 2023**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $2^x \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^{2-x} = 32$ .

**5. TEST (Braila)**

Calculați probabilitatea ca, alegând una dintre submulțimile cu 2 elemente ale mulțimii  $\{1, 2, 3, \dots, 9\}$ , aceasta să fie formată doar din numere prime.

**6. SIMULARE martie 2023**

Determinați câte numere naturale impare, de trei cifre, se pot forma cu elementele mulțimii  $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ .

**Test7 (Giurgiu)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $\sqrt{x^2 + 8} = x + 2$ .

**Test 8 (Dolj)**

Determinați numerele reale  $x$  pentru care  $2 \log_3(x + 5) + 1 = \log_3 75$ .

**Test 9 (Timiș)**

Rezolvați în  $\mathbf{R}$  ecuația  $\log_3(2x + 1) - \log_3(2x - 1) = -1$ .

**Test 10 (Vrancea)**

Să se rezolve în mulțimea numerelor reale ecuația  $\sqrt{1+x} = 2\sqrt{3}x$ .

**Test 11 (Călărași)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația:  $\log_2(4-x) = \log_{\sqrt{2}} \sqrt{x-2}$ .

**Test 12 (Iași)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $5 - \sqrt{x+1} = x$ .

**Test 13 (Hunedoara)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $5^{2x+1} - 26 \cdot 5^x + 5 = 0$ .

**Test 14 (Brăila)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $\lg(1-x) + 1 = \lg(7-x)$ .

**Test 15 (Ilfov 1)**

Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuația  $\log_3 x = 4 \log_x 3$ .

**Test 16 (Ilfov 2)**

Să se rezolve ecuația  $3^{x+1} + 2 \cdot 3^{-x} = 7$

**Test 17 (Maramureș)**

Rezolvați, în mulțimea numerelor reale, ecuația  $5^{x^2-5x} = \frac{1}{625}$ .