

[EXERCITIUL DAT la examen 2021](#)

1. Arătați că $\sqrt{2} \cdot (3 + \sqrt{2}) - \sqrt{18} = 2$.

TESTELE antrenament:

[Model](#)

1. Arătați că $\sqrt{3} \cdot \left(\frac{1}{\sqrt{3}-1} + \frac{1}{\sqrt{3}+1} \right) = 3$.

[Test1](#)

1. Arătați că $\sqrt{3} \cdot \left(\frac{1}{\sqrt{3}-1} + \frac{1}{\sqrt{3}+1} \right) = 3$.

[Test2](#)

1. Arătați că $\log_3 6 + \log_3 2 - \log_3 4 = 1$.

[Test3](#)

1. Arătați că $(20^2 + 2 \cdot 20 \cdot 21 + 21^2) : \left(20 + \frac{1}{2} \right) = 82$.

[Test4](#)

1. Arătați că $\left(\frac{3}{2} - \frac{2}{3} \right) (3,2 - 2,3) + \left(\frac{1}{2} \right)^2 = 1$.

[Test5](#)

1. Arătați că $\frac{2}{2-\sqrt{3}} - \sqrt{3}(\sqrt{3}+2) = 1$.

[SIMULARE](#)

1. Determinați suma primilor trei termeni ai progresiei aritmetice $(a_n)_{n \geq 1}$, știind că $a_1 = \frac{1}{2}$ și $a_4 = 5$.

Test6

1. Arătați că $9 : \left(\frac{1}{2^3} - (-1)^3 \right) = 8$.

Test7

1. Arătați că media geometrică a numerelor $a = 1 + \frac{1}{2}$ și $b = 6\sqrt{16}$ este egală cu 6.

Test8

1. Arătați că $(2,5 - 0,7) : 2 + \left| -\frac{1}{10} \right| = 1$, unde $|x|$ reprezintă modulul numărului real x .

Test9

1. Arătați că $\sqrt{81} - \sqrt{196} + (3\sqrt{2})^2 : \sqrt{9} = 1$.

Test10

1. Arătați că $\frac{1}{3} : \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{5} \right) - \frac{1}{3} : \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{5} - \frac{1}{5} = 3$.

Test11

1. Se consideră progresia aritmetică $(a_n)_{n \geq 1}$ cu $a_1 = -2$ și $a_3 = 4$. Calculați termenul a_4 .

Test12

1. Arătați că $\sqrt{2}(\sqrt{6} + \sqrt{2}) + 2(1 - \sqrt{3}) = 4$.