

1. Oldja meg az alábbi egyenl?tlenséget!

$$\frac{(x-1)(x^2-8x+15)}{x^2-9} \leq 0$$

2. Határozza meg az $f(x) = |5x^2 + 10x - 75|$ függvény széls?értékeit és azok helyét!

3. Határozza meg, hogy mely p értékre lesz az $\frac{p^2}{2}x^2 + (2p+1)x + 2 = 0$ egyenletnek egyetlen megoldása! Mikor lesz mindkét gyök pozitív?

4. Mennyi $\left(\frac{7}{\sqrt[4]{7}}\right)^{\log_{49} 16}$

5. Egy számtani sorozat 1., 3., 7. és 9. tagjának összege 20, az 8. és 10. tagjának összege 18. Melyik ez a számtani sorozat?

6. $\frac{x^2(x^2+2xy)}{x+2xy} \cdot \left(1 - \frac{y^2}{x^2}\right) : \frac{x^2-y^2}{2y+1}$