

Osmý test z Matematiky 0 - poslední :)

Příklad 1: Určete kvocient a šestý člen geometrické posloupnosti, když

$$a_1 = -2, \quad a_4 = 16$$

Příklad 2: Napište rovnici kružnice se středem v počátku soustavy souřadnic a procházející bodem $M[3, 4]$.

Příklad 3: Určují body $A[1, 2, -3]$ $B[0, 1, 2]$, $C[2, 3, -8]$ rovinu?

Příklad 4: Určete diferenci a dvacátý člen aritmetické posloupnosti, když

$$a_1 = 7, \quad a_4 = 16$$

Příklad 5: Určete diferenci a dvanáctý člen aritmetické posloupnosti, když

$$a_1 = 6, \quad a_4 = 18$$

Příklad 6: Určete diferenci a dvanáctý člen aritmetické posloupnosti, když

$$a_8 = 6, \quad a_{18} = 26$$

Příklad 7: Napište prvních pět členů posloupnosti zadané rekurentně

$$a + 1 = 2, \quad a_2 = 0, \quad a_{n+1} = a_n - 2a_{n-1}.$$

Příklad 8: Napište prvních pět členů posloupnosti zadané rekurentně

$$a + 1 = -1, \quad a_{n+1} = a_n + 2$$

Příklad 9: Zjistěte zda je posloupnost $((-1)^n \cdot n)$ monotonní. Rada: vypiš několik členů.

Příklad 10: Zjistěte zda je posloupnost $\left(\frac{n^2-1}{n^2+1}\right)$ monotonní. Rada: vypiš několik členů.