

Praca kontrolna z matematyki nr 3, semestr IV

Zadanie 1.

Dla podanego ciągu oblicz wyrazy $a_4, a_{10}, a_{n-2}, a_{k+1}$:

a) $a_n = 3n - 1$

b) $a_n = 2n^2$

c) $a_n = \frac{3-n}{2n}$

d) $a_n = 2n^2 - 3n + 7$

Zadanie 2.

Które wyrazy ciągu a_n są równe 0?

a) $a_n = n^2 - 6n + 5$

b) $a_n = \frac{n^2 - 3n + 2}{n + 1}$

Zadanie 3.

Które wyrazy ciągu a_n są równe 1?

a) $a_n = n^2 - 2n - 14$

b) $a_n = \frac{n^2 - 6n + 15}{n + 3}$

Zadanie 4.

Zbadaj monotoniczność ciągu:

a) $a_n = n^2 - n - 6$

b) $a_n = \frac{n^2}{2}$

c) $a_n = n^2 - 8n$

d) $a_n = n + \frac{2}{n}$