

Aritmetički niz

1. Je li zadani niz brojeva aritmetički niz? Obrazložite svoj odgovor.

a) $8, 3, -2, -7, -12, \dots$

b) $-2, 2, 6, 10, 14, \dots$

c) $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{5}{9}, \frac{6}{9}, \dots$

2. Zadan je opći član aritmetičkog niza $a_n = 67 - 3n$.

a) Je li broj -21 član tog niza? Obrazložite svoj odgovor.

b) Je li broj -23 član tog niza? Obrazložite svoj odgovor. Ako je član niza, odredite koji je po redu to član niza.

3. Popunite tablicu.

a_1	d	a_n	n
-4	-3		7
	2	9	8
-2	4	14	
7		-9	9

4. Zadan je aritmetički niz (a_n) . Odredite prva četiri člana toga niza.

a) $a_5 - a_7 = -1, a_2 + a_8 = 5\frac{1}{3}$

b) $a_1 + a_3 + a_7 = -4\frac{11}{12}, a_2 + a_4 + a_6 = -5\frac{1}{4}$

5. Popunite tablicu.

a_1	d	a_n	n	S_n
-43		-7		32
	-2		25	200
3		43	11	
	5		12	414
15	-4	-37		
8	-3		15	

6. U aritmetičkom je nizu $a_7 = -7$, a razlika $d = 6$. Odredite zbroj prvih 16 članova toga niza.

7. U aritmetičkom je nizu $a_1 = 2, a_2 = -1$. Odredite zbroj prvih 7 članova niza.

8. U aritmetičkom je nizu razlika sedmog i trećeg člana jednaka devet, a zbroj drugog i petog jednak osam. Zbroj prvih n članova toga niza je 285. Odredite n .