

2.TEST

Razred:

Ime in Priimek:

Datum: _____

0-14 (1) 15-18 (2) 19-22 (3) 23- 26(4) 27-30(5)

- $$\frac{1}{1 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 9} + \dots + \frac{1}{(4n-3) \cdot (4n+1)} = \frac{n}{4n+1}$$

2. Tri števila tvorijo končno aritmetično zaporedje z vsoto 15. Če tem členom zaporedja dodamo števila 1, 4 in 19, dobimo končno geometrijsko zaporedje. Poišči ta števila.

3. V končnem aritmetičnem zaporedju je zadnji člen enak 9, vsota vseh členov končnega zaporedja je 24, diferenca je 2. Koliko členov ima to zaporedje in kolikšen je prvi člen?

4. Izračunaj limiti zaporedij:

a. $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 + n + 1} - \sqrt{n^2 - n})$

b. $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^{\frac{n+1}{n}}$

5. Preveri ali je zaporedje konvergentno, omejeno, naraščajoče (padajoče). Za $\varepsilon = 0,002$ določi kateri členi zaporedja so v ustrezni

okolici (če obstaja). Zaporedje: $a_n = \frac{2n}{1+3n}$.

[illegible]

2T

2.TEST

Razred:

Ime in Priimek:

Datum:

0-14 (1) 15-18 (2) 19-22 (3) 23- 26(4) 27-30(5)

- 5T**

- $$\frac{1}{1 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 10} + \dots + \frac{1}{(3n-2) \cdot (3n+1)} = \frac{n}{3n+1}$$

4T

- 7T

- a. $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2 - n} - \sqrt{n^2 + n + 1})$

3T

- b. $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{2n}\right)^{\frac{n}{n-1}}$

3T

- okolici (če obstaja). Zaporedje :** $a_n = \frac{3n}{1+2n}$.

6T

- [illegible]

2T