|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ŠOLSKI CENTER PTUJ | ELEKTRO IN RAČUNALNIŠKA ŠOLA | | |
| **Preverjanje znanja: Zaporedja.** | | | |
|  |  | | |
| Predmet: MATEMATIKA | | Razred: | |
| Ocenjevalec: Bogdana Hacin | | Datum: | |
| Možne točke: 34 | Dosežene točke: | | Ocena: |
| Ime in priimek dijaka: | | | |

Pišite z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom. Če se zmotite, napisano prečrtajte. Pazite, da bo vaš izdelek pregleden in čitljiv. Pri reševanju nalog mora biti jasno in korektno predstavljena pot do rezultata z vmesnimi računi in sklepi.

Rešujte zbrano in natančno. ŽELIM VAM VELIKO USPEHA !!!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. naloga | 7T |  |

Dopolni:

1. Aritmetično zaporedje: 99, 33, \_\_\_\_\_
2. Aritmetično zaporedje: 5, \_\_\_\_\_\_\_, 12
3. Geometrijsko zaporedje: \_\_\_\_\_\_\_, 9, 3
4. Za dano zaporedje velja ,  in  za . Potem je 
5. V geometrijskem zaporedju , 1,  je količnik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. (rezultat naj bo natančen)
6. Kateri člen zaporedja je enak 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2. naloga | 8T |  |

Dano je zaporedje s splošnim členom .

1. Izračunaj prve štiri člene zaporedja in nariši graf zaporedja.
2. Ali je zaporedje naraščajoče ali padajoče?
3. Določi zgornjo in spodnjo mejo. Ali je zaporedje omejeno?
4. Koliko členov je manjših od ?
5. Ali je člen zaporedja?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. naloga | 5T |  |

Žoga odskoči od vodoravnih tal po prvem odboju 1,5 metra, po drugem 1,2 metra, …

1. Višine, do katerih odskoči žoga, sestavljajo geometrijsko zaporedje. Koliko odskoči žoga po tretjem odboju in koliko po petem?
2. Višino odboja zapiši s splošnim členom zaporedja. Po katerem odboju odskoči žoga za manj kot 15 centimetrov?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4. naloga | 3T |  |

Določi x tako, da bo tri-člensko zaporedje geometrijsko.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. naloga | 6T |  |

Določi prvi člen in diferenco aritmetičnega zaporedja, če je:

Izračunaj še vsoto prvih 10-ih členov tega zaporedja.