KONTROLNA NALOGA

MATEMATIKA

4. LETNIK

IME IN PRIIMEK:

TOČKE:

OCENA:

1. Dopolni manjkajoče besede: Zaporedje je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, če za \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ člena velja, da je njun količnik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . 5 točk
2. Zapiši primer geometrijske vrste s sedmimi členi. 5 točk
3. Katera enačba je pravilna. 5 točk
* $a\_{n+2}-a\_{n+1}=d$
* $a\_{n}=a\_{1}+k^{n-1}$
* $s\_{n}=\frac{n}{2}\left(a\_{1}+\left(n-1\right)d\right)$
* $a\_{n}=a\_{1}+nd$
* $S\_{n}=a\_{1}\frac{k^{n-1}}{k-1}$
* $\frac{a\_{n}}{a\_{n+1}}=k$
* $nobena$
1. Kateri pogoj mora biti izpolnjen, da aritmetično zaporedje pada? 5 točk
2. Katera od narisanih zaporedij so:
3. omejeno
4. naraščajoče

A

1. aritmetično
2. geometrijsko
3. ima splošni člen $a\_{n}=-n^{2}+1$





C

B



E

D

 5 točk

1. Kaj od napisanega ni aritmetično zaporedje? 5 točk
* $1.2, 2.3, 3.4, 4.5,…$
* $\frac{3}{4},1,\frac{5}{4},\frac{3}{2},\frac{7}{4},…$
* $-5,-7.-9.-11,-15,-17,…$
* 1, 2, 3, 4, 5,…
* $\sqrt{4}, 5, \sqrt{64}, 11,…$
* sploh ni aritmetičnega zaporedja
* vsa zaporedja so aritmetična
1. Zapiši geometrijsko zaporedje z negativnim prvim členom, ki je padajoče. 5 točk
2. Kateri člen zaporedja $a\_{n}=2^{n-3}$ je število 32768? 5 točk
* 10
* 34
* 1
* 15
* 18
* 12
* to število sploh ni člen tega zaporedja
1. Zapiši definicijo aritmetične vrste in njeno formulo. 5 točk
2. Poišči splošni člen geometrijskega zaporedja $135, 45, 15, 5, …$ .Izračunaj še deseti člen in vsoto prvih petnajst členov. 15 točk
3. Koliko členov aritmetičnega zaporedja moramo sešteti, da dobimo 2808, če je prvi člen 2, razlika pa 10? 10 točk



1. Enajsti člen aritmetičnega zaporedja je 50, šestnajsti pa 25. Izračunaj vsoto prvih 41 členov. 10 točk
2. Neko vsoto razdelimo med več oseb tako, da prvi dobi 80€, vsak naslednji pa 4€ manj in zadnji 28€. Koliko oseb je prejelo denar in koliko vsoto so si razdelili. (naloga, ki bo rešena brez formul, bo točkovana s polovico točkami) 10 točk
3. Dokaži, da je zaporedje $a\_{n}=\frac{2n+1}{3n-1}$ padajoče. 10 točk

Za 2 je potrebno zbrati 45 točk, za 3 je potrebno zbrati 60 točk, za 4 je potrebno zbrati 75 točk in za 5 je potrebno zbrati 90 točk.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. skupinaDeninNina A.Jan B.Laura O. | 2. skupinaJan H.TianLara H.Joži | 3. skupinaMancaAnjaTjašaJureKlara | 4. skupinaUrbanLeaTilenTamara | 5. skupinaNikaNežaLara K.MajaNina I. | 6. skupinaŽanNastjaSaraLaura O. |
| 8 | 10 | 8 | 8 | 13 | 12 |
| 1 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| **9** | **12** | **13** | **12** | **17** | **16** |
|  |  |  |  |  |  |

1. 5 minut uporabe zvezka (zadnjih 5 minut)
2. Popravim eno napako
3. Pokažem eno napako
4. Podaljšanje pisanja testa za 5 minut
5. Dodatnih 5 točk na test
6. Namig pri enem primeru
7. Čokolada
8. Sok
9. Dodatna naloga na testu