**12 Zaporedja in vrste**

Dijak v pisni obliki, s primeri in opisi, izkaže doseganje spodaj opisanih ciljev in izdelek vloži v svoj e-listovnik.

**12C – Limita zaporedja**

1. Kaj je **-okolica števila?
2. Zapiši **-okolico števila 3 kot interval, če je ** = 0,2. Interval tudi nariši. Zapiši pogoj, da število x leži v tej okolici.
3. Dano je zaporedje s splošnim členom . Koliko členov zaporedja leži v ** - okolici točke 0, če je ** = 0,1. Koliko členov leži zunaj ** - okolice točke 0?
4. Kaj je limita? V čem se razlikuje od stekališča? Kako imenujemo zaporedja, ki imajo limito?
5. Ali ima zaporedje stekališče? Ali ima limito? Pomagaj si s sliko.

 a) 

c) *an* = 2-*n*

1. Zapiši pravila za računanje z limitami konvergentnih zaporedij.
2. Izračunaj limite
	1.  =
	2. =
	3. =
	4. =
	5. 

8) Še sam poišči nekaj limit in jih izračunaj.

9) Utemelji, ali sta zaporedji $a\_{n}=\frac{3n-2}{2n^{2}-3n+4} $ in $b\_{n}=\frac{n^{3}-2n}{2n^{2}+5}$ konvergentni.

1. Kateri členi zaporedja $a\_{n}=\frac{3n-2}{n+4} $ležijo v ** -okolici limite, če je ** = 0,001? Odgovor zapiši v povedi.
2. Dano je zaporedje $a\_{n}=\frac{n+1}{1-2n} . $
	1. $Dokaži, da$ je naraščajoče in konvergentno. Utemelji, ali je omejeno.
	2. Kateri členi zaporedja $ $se od limite razlikujejo za več kot 0,01? Odgovor zapiši v povedi.