KONTROLNA NALOGA IZ MATEMATIKE

 3. LETNIK

NAJ VSE SVOJE ZNANJE POKAŽE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 IME IN PRIIMEK

TOČKE:

OCENA:

1. Nariši grafa funkcij:
2. 5 točk



1. 5 točk



1. Reši dve enačbi od treh:
	1. 5 točk
	2. 5 točk
	3. 5 točk
2. Reši dve enačbi od treh:
	1. 5 točk
	2. 5 točk
	3. 5 točk
3. Reši eno od enačb:
	1. 10 točk
	2. 10 točk
4. Izraz zapiši kot vsoto ali razliko logaritmov z logaritmandi x, y ali z:

10 točk

1. Izračunaj vrednost izraza brez uporabe žepnega računala:

 5 točk

1. V ribogojnici imajo trenutno 8100 rdečih rib in 1600 modrih rib. V naslednjih letih naj bi se število modrih rib spreminjalo po funkciji , število rdečih rib pa po funkcij . Spremenljivka x meri čas v letih.
2. Oceni število rib v ribogojnici po petih letih. 3 točke
3. Ali imajo v ribogojnici namen število rib povečati ali zmanjšati? Utemelji.

4 točke

1. Čez koliko let bo v ribogojnici rdečih rib toliko kot modrih? Utemelji.

3 točke

1. Definiraj eksponentno funkcijo. 5 točk
2. Kako razdelimo eksponentne enačbe? 5 točk
3. Zapiši pravila za logaritmiranje. 5 točk
4. Kako damo logaritem na novo osnovo? 5 točk
5. Zapiši eksponentno enačbo, ki nima rešitve. 5 točk

Na sliki je graf logaritemske funkcije



1. Izračunaj a in določi funkcijo f. (vstavi točko z grafa v funcijo in izračunaj a. 2 točki
2. Izračunaj vrednost funkcije za x = 27. 2 točki
3. Zapiši definicijsko območje in zalogo vrednosti funkcije. 2 točki
4. Za katere x je funkcija negativna? 2 točki
5. Ali je funkcija naraščajoča ali padajoča? 2 točki

Možno je zbrati 100 točk. Za 2 – 45 točk, za 3 – 60, za 4 – 75 točk, za 5 – 90 točk.