

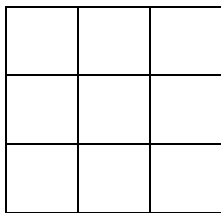
**Zadatci za dodatnu nastavu u trećem razredu**

# Matematičke zgode i nezgode 3



**Mira Č. učiteljica RN**

1. Ako Marko kupi 2 knjige ostane mu 10 kn, a da bi kupio 3 knjige nedostaje mu 40 kn. Koliko košta jedna knjiga ? Koliko Marko ima kuna?
  
2. Ako Ivan kupi 2 knjige ostane mu 10 kn, a da bi kupio 4 knjige nedostaje mu 50 kn. Koliko košta jedna knjiga ? Koliko Ivan ima kuna ?
  
3. Marinela i Ruža imale su prije 10 godina zajedno 40 godina. Koliko će one godina imati zajedno za 5 godina ?
  
4. Krešo i Sandra imali su prije 5 godina zajedno 20 godina. Koliko će oni godina imati zajedno za 5 godina ?
  
5. Tata pravi ogradu i postavio je 10 stupova. Ako su razmaci između svaka dva stupa 3 metra koliko mu je žice potrebno za tu ogradu ?
  
6. Ivica pravi ogradu i postavio je 6 stupova. Ako su razmaci između svaka dva stupa 4 m, koliko mu je žice potrebno za tu ogradu ?
  
7. Nacrtaj još tri ovakva magična kvadrata i u magične kvadrate upiši odgovarajuće brojeve tako da zbroj u svakom redu, stupcu i dijagonali bude jednak i iznosi:  
a) 15    b) 30    c) 18    d) 45



8. Rastavi broj 100 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 20 veći od drugoga.
  
9. Rastavi broj 200 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 100 veći od drugoga.
  
10. Leon je 2 sladoleda platio 12 kn. Koliko sladoleda može kupiti za 50 kn ?

11. Tomislav je 5 sladoleda platio 30 kn. Koliko sladoleda može kupiti ako ima 45 kn ?



12. Marko je 4 knjige platio 100 kn. Koliko bi platio da je kupio 3 knjige?

13. Napiši sve brojeve manje od 80 koji pri dijeljenju sa 7 daju ostatak 6.

14. U trima posudama bilo je ukupno 1000 litara mlijeka. Kad su iz prve izlili 20 l, iz druge 16 litara, a iz treće 64 litre, u svakoj je posudi ostalo jednako mnogo mlijeka. Koliko je mlijeka bilo u kojoj posudi ?

15. U trima posudama bilo je ukupno 450 litara mlijeka. Kad su iz prve izlili 12 l, iz druge 15 litara, a iz treće 23 litre, u prvoj je posudi ostalo dva puta više nego u drugoj, a u trećoj je bilo jednako mlijeka kao u drugoj.. Koliko je mlijeka bilo u kojoj posudi ?

16. U trima posudama bilo je ukupno 40 litara mlijeka. Kad su iz prve izlili 2 l, i z druge 3 litre, a iz treće 5 litara, u svakoj je posudi ostalo jednako mnogo mlijeka. Koliko je mlijeka bilo u kojoj posudi ?

17. Marko i Martin istodobno su krenuli prema jednom stablu. Marko treba prijeći 3 metra, a Martin 4 metra. Dok Marko napravi 5 koraka, Martin napravi 4. Markov je korak 30 cm, a Martinov 40 cm. Tko će prije doći do stabla ?

18. Mario i Ivan istodobno su krenuli prema jednom stablu. Mario treba prijeći 6 metara, a Ivan 5 metara. Dok Mario napravi 5 koraka, Ivan napravi 4. Mario je korak 30 cm, a Ivanov 50 cm. Tko će prije doći do stabla ?

19.  $(567+107 + 326 - 514 + 23 + 514 - 23) - (123 + 377) =$

20.  $(126 + 412 - 126 - 412) \cdot (400+250-150+30+70) =$

21.  $72 \cdot 30+10 \cdot 30 + (478-460) \cdot (250 + 260 - 480) =$

22.  $650 - (42 +16 + 42) + 7 \cdot (320 - 210 -100) =$

23. Ante , Ivan i Marko bave se različitim športovima. Jedan je tenisač, drugi rukometaš, a treći nogometaš. Tenisač je najmlađi, Ivan rado gleda utakmice kad igra Ante. Marko je stariji od nogometaša. Kojim športom se bavi svaki dječak?

24. U prostoriji je 8 stolaca. Razmjesti ih tako da uz svaki zid bude točno 3 stolca.



25. Marko i Martin istodobno su krenuli prema jednom stablu. Marko treba prijeći 5 metara, a Martin 4 metra. Dok Marko napravi 5 koraka, Martin napravi 4, Markov je korak 50 cm, a Martinov 40 cm. Tko će prije doći do stabla ?

26. Koliko ima dvoznamenkastih brojeva kojima je umnožak znamenaka najviše 3 ?

27. Koliko ima dvoznamenkastih brojeva kojima je umnožak znamenaka 6 ?

28. Dvije su vrpce zajedno duge 100 m, ako jednu skratimo za 10, a drugu za 30 m bit će jednako duge. Kolika je duljina svake vrpce ?

29. Tri su vrpce zajedno duge 100 m, ako jednu skratimo za 10, a drugu za 20 m .a treću za 40 m bit će jednako duge.  
Kolika je duljina svake vrpce ?

30.  $(428 - 375) + (965 - 724) + (7 \cdot 3 - 6 \cdot 3 + 9 : 3) =$

31.  $(175 + 84 + 258 + 369) - (263 + 86 + 172 + 248) =$

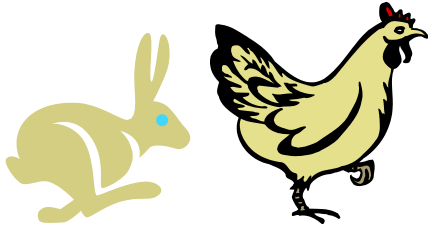
32.  $(37 + 42 + 256 + 175) + (16 + 25 + 6 \cdot 3 + 23) =$

33.  $(908 - 356) + (820 - 475) + (12 : 6 + 42 : 7 - 45 : 9) =$

34.  $(240 + 528) + (14 : 7 + 7 \cdot 3 + 81 : 9) - (422 + 78 + 40 - 40) =$

35. Tri su vrpce zajedno duge 180 m, ako jednu skratimo za 36 , drugu za 38 m a treću produžimo za 14m bit će jednako duge. Kolika je duljina svake vrpce ?

36. Baka u dvorištu ima 20 životinja. Ukupno imaju 50 nogu. Koliko baka ima zečeva, a koliko kokoši ?



37. Baka u dvorištu ima 20 životinja. Ukupno imaju 60 nogu. Koliko baka ima zečeva, a koliko kokoši ?

38. Darko u dvorištu ima 10 životinja. One ukupno imaju 22 noge. Koliko Darko ima zečeva, a koliko kokoši ?

39. Na jednom dalekom planetu ima 10 svemirskih stanica i sve su međusobno povezane redovnim raketnim linijama. Koliko raketnih linija ima na tom planetu ?

40. Na jednom dalekom planetu ima 8 svemirskih stanica i sve su međusobno povezane redovnim raketnim linijama. Koliko raketnih linija ima na tom planetu ?

41. Zbroj triju brojeva je 1000. Zbroj prvog i drugog je 636, a prvog i trećeg je 544. Odredi ta tri broja.

42. Zbroj triju brojeva je 150. Zbroj prvog i drugog je 100, a prvog i trećeg je 98. Odredi ta tri broja.

43. Koliko ima troznamenkastih brojeva koji imaju barem jednu znamenku 7?
44. Napiši sve troznamenkaste brojeve kojima je zbroj znamenaka 5 i koji su djeljivi s 5.
45. Za 30 kg jabuka , 20 kg limuna i 10 naranči plaćeno je 340 kn. Za 30 kg jabuka, 20 kg limuna i 20 kg naranči plaćeno je 420 kn , a za 10 kg jabuka , 20 kg limuna i 20 kg naranči plaćeno je 300 kn .  
Koliko je cijena 1 kg jabuka , 1 kg limuna, a kolika 1 kg naranči ?
46. Mario , Ivan i Darko imaju zajedno 70 sličica . Koliko sličica ima svaki od njih ako Darko ima 4 puta više sličica od Ivana ,a Mario kao Darko i Ivan zajedno ?
47. Ana , Marija i Petra imaju zajedno 720 kuna. Koliko kuna ima svaka od njih ako Ana ima 2 puta više od Marije, a Petra kao Ana i Marija zajedno?
48.  $776 - 89 - 72 : 8 =$
49.  $239 - 123 + 247 =$
50.  $1000 - 89 - 6 + 235 =$
51.  $388 + 236 - 8 \cdot 6 + 4 \cdot 3 =$
52.  $369 - 8 \cdot 9 - 4 \cdot 6 + 389 - 8 =$
53.  $667 - 236 - 125 + 459 - 5 =$
54.  $1000 - 488 - 236 + 456 =$
55.  $(788 - 456) - (562 - 459) =$
56.  $(523 + 236) - (562 - 239) =$
57.  $567 - 126 - 133 + 444 - 89 =$
58.  $521 + 56 : 7 + 166 + 111 =$

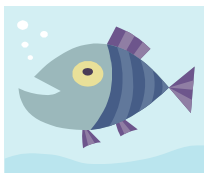
59. Bicikliste je vozio prvog dana 9 sati prosječnom brzinom 29 km na sat. Drugog dana vozio je 8 sati prosječnom brzinom većom za 5 km na sat nego prvog dana . Koliki je put biciklist prešao u dva dana?



60. Dva vlaka, koja su međusobno udaljena 652 km, krenu istovremeno jedan drugome u susret. Izračunaj koliko će kilometara vlakovi biti međusobno udaljeni nakon 4 sata ako jedan vozi 65 km na sat, a drugi 55 km na sat?
61. Automobil prijeđe za 6 sati vožnje 420 km. Izračunaj koliko bi kilometara automobil prešao za 8 sati ako vozi istom prosječnom brzinom?
62. Koliko je puta zbroj brojeva 24 i 12 veći od njihove razlike?
63. Učenici nižih razreda jedne škole krenuli su na izlet s 11 autobusa, od kojih su neki imali 37, a neki 29 sjedala. Koliko je bilo autobusa svake vrste ako je učenika bilo 351 i svi su autobusi bili popunjeni?
64. Mirko, Zlatica, Vlatko, Krešo i Dubravka imaju zajedno 248 god. Zlatica je starija od Dubravke 29 godina, a Krešo od Dubravke 3 godine. Vlatko je mlađi od Zlatice 17 godina, a Mirko je stariji od Vlatka 22 godine. Koliko je godina svakome od njih?
65. Koliko stranica ima knjiga ako je za označavanje svih stranica te knjige upotrijebljeno 345 znamenaka?



66. Tri ribara ulovili su ukupno 475 kilograma ribe. Koliko ribe je ulovio koji ribar ako je drugi ribar ulovio 3 puta više ribe od prvog, a treći 5 kg manje nego prvi i drugi ribar zajedno?



67. Učenici prvog, drugog i trećeg razreda skupili su zajedno 104 kg žira. Koliko je kg žira skupio koji razred ako je drugi razred skupio 4 puta više od prvog, a treći 2 puta više nego drugi?



68. Zrinka, Ivona i Anita imaju zajedno 59 kn. Koliko koja od njih ima kn ako Zrinka ima 2 puta više od Ivone, a jednu kunu više od Anite?

69.  $(908 - 356) + (820 - 427) + (820 - 475) + (12 : 6 + 42 : 7 - 45 : 9) =$

70.  $(240 + 528) + (14 : 7 + 7 \cdot 3 + 81 : 9) - (422 + 78 + 40 - 40) =$

71.  $(947 - 589 + 42) - (968 - 727 + 10 \cdot 10 + 7 \cdot 7 + 9) =$

72.  $(21 - 11 + 6 \cdot 3 + 7 \cdot 3 + 40 : 8 + 8 \cdot 4) - (14 + 14 + 50 - 62) =$

73.  $(28 - 17 + 20 - 13 + 5) + (14 + 17 + 201 + 300 - 17 - 201) =$

74.  $7 \cdot (12 : 4 + 27 : 9 + 18 : 6) + 81 : (402 - 393) =$

75.  $(413 + 22 + 134) - (522 - 302 - 182) + 47 =$
76.  $1000 - 252 + 324 + 252 - 324 =$
77. Koliko ima dvoznamenkastih brojeva kojima je zbroj znamenaka najviše 3 ?
78. Koliko ima dvoznamenkastih brojeva kojima je zbroj znamenaka najviše 4?
79. Koliko ima dvoznamenkastih brojeva kojima je zbroj znamenaka 5 ?
80. Dvije su vrpce zajedno duge 62 m, ako jednu skratimo za 10, a drugu za 20 m bit će jednako duge. Kolika je duljina svake vrpce ?
81. Dvije su vrpce zajedno duge 100 m, ako jednu skratimo za 40 m, a drugu produžimo za 20 m bit će jednako duge. Kolika je duljina svake vrpce ?
82. Na jednom dalekom planetu ima 20 svemirskih stanica i sve su međusobno povezane redovnim raketnim linijama. Koliko raketnih linija ima na tom planetu ?
83. Na jednom dalekom planetu ima 9 svemirskih stanica i sve su međusobno povezane redovnim raketnim linijama. Koliko raketnih linija ima na tom planetu ?
84. Ako Marko kupi 2 knjige ostane mu 60 kn, a da bi kupio 4 knjige nedostaje mu 40 kn. Koliko stoji jedna knjiga? Koliko Marko ima kuna?
85. Ako Marko kupi 2 lopte ostane mu 6 kn, a da bi kupio 7 lopti nedostaje mu 44 kn. Koliko stoji jedna lopta? Koliko Marko ima kuna?

86. Lucija i Petra imale su prije 10 godina zajedno 20 godina. Koliko će godina imati zajedno za 5 godina?
87. Lucija i Petra imale su prije 20 godina zajedno 20 godina. Koliko će one godina imati zajedno za 20 godina?
88. Rastavi broj 200 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 2 veći od drugoga.
89. Rastavi broj 1000 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 6 veći od drugoga.
90. Martin je 4 sladoleda platio 32 kn. Koliko bi platio da je kupio 3 takva sladoleda ?
91. Polovina četvrtine nekog broja je broj 5. Koji je to broj ?
92. Prikaži prvih 10 prirodnih brojeva pomoću 4 znamenke 4. Smiješ koristiti i zagrade.
93. U magični kvadrat rasporedi prvih devet brojeva djeljivih sa 7.


94. Koliko ima parnih troznamenkastih brojeva koji se mogu napisati pomoću znamenaka 0, 1, 2, pri čemu se znamenke ponavljaju ?
95.  $(34 \cdot 9 - 33 \cdot 9) \cdot (72 \cdot 3 - 37 \cdot 2) \cdot (5 \cdot 25 + 5 \cdot 65 + 10 \cdot 5) =$
96. Načini „magični kvadrat“ (3 x 3 polja) tako da je zbroj prirodnih brojeva u redcima stupcima i dijagonali 210.
97. Katica ima 12 godina i trostruko je starija od Marije.  
Za koliko će godina Marija biti stara kao i Katica ?  
Za koliko će godina Katica biti dvostruko starija od Marije ?
98. Otac i sin imaju zajedno 39 godina. Koliko godina ima otac, a koliko sin ako sin ima onoliko mjeseci koliko otac ima godina ?
99. Dok Mira pojede dvije kuglice sladoleda Višnja pojede 3. Koliko će Mira pojesti kuglica sladoleda ako su zajedno kupile 10 kuglica ?
100. Koliko različitih troznamenkastih brojeva možemo napisati pomoću znamenaka 0, 1, 2, 3 ako sve znamenke moraju biti međusobno različite ?

# Natjecanje 1

1. Rastavi broj 200 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 2 veći od drugoga
2. Rastavi broj 1000 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 6 veći od drugoga.
3. Martin je 4 sladoleda platio 32 kn. Koliko bi platio da je kupio 3 sladoleda ?
4. Martin je 3 sladoleda platio 30 kn. Koliko bi platio da je kupio 8 sladoleda ?
5. Tata pravi ogradu i postavio je 10 stupova. Ako je razmak između 1. i 5.stupa 20 m , koliko mu je žice potrebno za tu ogradu ?
6. Tata pravi ogradu i postavio je 10 stupova. Ako je razmak između 1. i 5.stupa 20 m, koliko mu je žice potrebno za tu ogradu ?
7. Tata pravi ogradu i postavio je 10 stupova. Ako je razmak između 1. i 10.stupa 45 m, koliko mu je žice potrebno za tu ogradu ?
8. Tata pravi ogradu i postavio je 10 stupova. Ako je razmak između 1. i 3.stupa 20 m, koliko mu je žice potrebno za tu ogradu ?
9. Napiši sve brojeve manje od 50 koji pri dijeljenju sa 5 daju ostatak 1.
10. U trima posudama bilo je ukupno 400 litara mlijeka. Kad su iz prve izlili 25 litara, iz druge 35 litara, a iz treće 40 litara, u svakoj je posudi ostalo jednako mnogo mlijeka. Koliko je mlijeka bilo u kojoj posudi?

## Natjecanje 2

1. U trima posudama bilo je ukupno 100 litara mlijeka. Kad su iz prve izlili 12 l, iz druge 4 litre, a iz treće 24 litre, u svakoj je posudi ostalo jednako mnogo mlijeka. Koliko je mlijeka bilo u kojoj posudi ?
2. Rastavi broj 100 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 10 veći od drugoga.
3. Rastavi broj 100 na dva pribrojnika tako da jedan bude za 50 veći od drugoga.
4. Na jednom dalekom planetu ima 8 svemirskih stanica i sve su međusobno povezane redovnim raketnim linijama. Koliko raketnih linija ima na tom planetu ?
5.  $521 + 56 : 7 + 166 + 111 =$
6.  $567 - 126 - 133 + 444 - 89 =$
7. Zbroj triju brojeva je 1000. Zbroj prvog i drugog je 350, a drugog i trećeg je 875. Odredi ta tri broja.
8. Marko i Martin istodobno su krenuli prema jednom stablu. Marko treba prijeći 3 metra, a Martin 4 metra. Dok Marko napravi 4 koraka, Martin napravi 5, Markov je korak 20 cm, a Martinov 40 cm. Tko će prije doći do stabla ?
9. Marko i Martin istodobno su krenuli prema jednom stablu koje je udaljeno od njih 2 m. Dok Marko napravi 5 koraka, Martin napravi 4. Markov je korak 40 cm, a Martinov 50 cm. Tko će prije doći do stabla ?
10. Posuda od 8 litara napunjena je do vrha vodom. Kako podijeliti vodu na dva jednaka dijela koristeći se još posudama od 5 i 2 litre?