

Zadatke zapisala: Mira Čuvidić

Najtoplije zahvaljujem kolegici **Miri Čuvidić**
na dozvoli da ovaj materijal
objavim na svojim web stranicama.

Antonija Horvatek

Matematika na dlanu

<http://www.antonija-horvatek.from.hr/>

MATEMATIČKE ZGODE I NEZGODE 4

1. Zbroj svih znamenaka troznamenkastog broja je 4. Odredi sve troznamenkaste brojeve koji imaju to svojstvo.

2. Umnožak svih znamenaka četveroznamenkastog broja 6. Odredi sve četveroznamenkaste brojeve koji imaju to svojstvo.

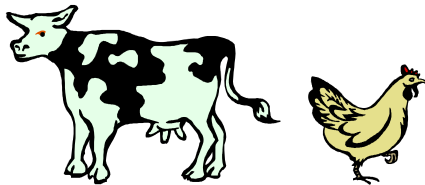
3. Djevojčice su nacrtale po 5, dječaci po 2 cvijeta. Koliko može biti dječaka, a koliko djevojčica ako su oni nacrtali ukupno 20 cvjetova ?



4. Djevojčice su nacrtale po 4, dječaci po 2 cvijeta. Koliko može biti dječaka, a koliko djevojčica ako su oni nacrtali ukupno 30 cvjetova ?

5. U jednom je gospodarstvu 30 životinja. Neke su četveronožne, a neke dvonožne.

Koliko je među njima četveronožnih , a koliko dvonožnih ako imaju ukupno 90 nogu ?



6. U jednom je gospodarstvu 30 životinja. Neke su četveronožne, a neke dvonožne. Koliko je među njima četveronožnih , a koliko dvonožnih ako imaju ukupno 100 nogu ?

7. $(567 + 107 + 326 - 514 + 23 + 514 - 23) - (223 + 377) =$

8. $(127 + 412 - 126 - 412) \cdot (400 + 250 - 150 + 30 + 70) =$

9. $72 \cdot 40 + 10 \cdot 40 + (478 - 460) \cdot (260 + 260 - 480) =$

10. $1000 - (42 + 16 + 42) + 7 \cdot (320 - 210 - 100) =$

11. Prije 4 godina je troje djece imalo ukupno 18 godinu. Koliko će oni imati ukupno godina za 10 godina ?



12. Prije 4 godina je troje djece imalo ukupno 10 godina. Koliko će oni imati ukupno godina za 10 godina ?

13. Petra je pročitala prvo trećinu stranica jedne knjige, potom još 30 stranica. Tada je ustanovila da joj je još, da bi pročitala cijelu knjigu, preostala trećina njezinih stranica. Koliko stranica ima knjiga ?



14. Mira je pročitala prvo četvrtinu stranica jedne knjige, potom još 30 stranica. Koliko stranica ima knjiga ?

15. Ako učenik kupi 8 knjiga, preostane mu 40 kuna od sume koju je imao. Ako bi kupio 10 knjiga manjkalo bi mu 20 kn. Kolika je cijena jedne knjige i koliko je kn učenik imao?

16. Ako Marko kupi 3 sladoleda oстане mu 5 kn, a da bi kupio 4 sladoleda nedostaje mu 5 kn . Koliko Marko ima kn ?

17. Između brojeva stavi odgovarajući znak za računsku radnju, možeš koristiti i zagrade, tako da dobiješ zadani rezultat:

$$5 \quad 4 \quad 12 \quad 2 \quad 3 = 17$$

$$5 \quad 4 \quad 12 \quad 2 \quad 3 = 47$$

$$5 \quad 4 \quad 12 \quad 2 \quad 3 = 14$$

$$5 \quad 4 \quad 12 \quad 2 \quad 3 = 45$$

18. Kada je Mara prešla četvrtinu puta ostalo joj je još 15 km da bi stigla do cilja .
Koliko je put što ga Mara mora prijeći ?

19. Kada je trkač prešao petinu staze i još 12 km preostalo mu je do cilja još 6 km i petina staze. Kolika je duljina te staze ?



20. Kada je trkač prešao petinu staze i još 14 km preostalo mu je do cilja još 10 km i petina staze. Kolika je duljina te cijele staze ?

21. U razrednom odjelu četvrtog razreda je 18 dječaka i 14 djevojčica. Koliko najmanje učenika treba izdvojiti da bi se sa sigurnošću moglo reći :

a) među izdvojenim učenicima nisu samo dječaci



b) među izdvojenim učenicima nisu samo djevojčice

22. U razrednom odjelu četvrtog razreda je 15 dječaka i 13 djevojčica. Koliko najmanje učenika treba izdvojiti da bi se sa sigurnošću moglo reći :

a) među izdvojenim učenicima nisu samo dječaci

b) među izdvojenim učenicima nisu samo djevojčice

$$23. (4+ 7 \cdot 7) + (965 - 724) + (7 \cdot 3 - 6 \cdot 3 + 9 : 3) =$$

$$24. (275 + 84 + 258 + 369) - (263 + 86 + 172 + 248) =$$

$$25. (137 + 42 + 256 + 175) + (16 + 25 + 6 \cdot 3 + 23) =$$

$$26. (808 - 356) + (820-475) + (12:6 +42:7 - 45:9) =$$

27. Između brojeva 2, 3, 4, 5 i 6 stavi odgovarajući znak za računsku radnju, smiješ koristiti i zagrade, tako da dobiješ rezultat brojeve : 54, 25, 51, 39, 19 i 10.

28. 500 kg pšenice treba raspodijeliti u vreće od 50 i 40 kg. Koliko treba uzeti jednih, a koliko drugih vreća da bi sve upotrijebljene vreće bile pune i da bi se u njih raspodijelilo svih 500 kg pšenice ?



29. U jednom su kavezu fazani, a u drugom kunići. Te životinje imaju ukupno 25 glava i 80 nogu. Koliko je u tim kavezima fazana, a koliko kunića ?



30. U jednom su kavezu fazani, a u drugom kunići. Te životinje imaju ukupno 25 glava i 90 nogu. Koliko je u tim kavezima fazana, a koliko kunića ?

31. U jednom su kavezu fazani, a u drugom kunići. Te životinje imaju ukupno 20 glava i 60 nogu. Koliko je u tim kavezima fazana, a koliko kunića ?

32. Zbroj nekoliko brojeva je 39. Pronađi te brojeve ako se za njihovo zapisivanje smije uporabiti samo znamenka 3 točno 4 puta .

33. Zbroj nekoliko brojeva je 492. Pronađi te brojeve ako se za njihovo zapisivanje smije uporabiti samo znamenka 4 točno 6 puta.

34. Zbroj dvaju brojeva je 2000, a njihova razlika 50. Koji su to brojevi ?

35. Zbroj dvaju brojeva je 3000, a njihova razlika 120. Koji su to brojevi ?

36. Zbroj dvaju brojeva je 830, a njihova razlika 10. Koji su to brojevi ?

37. $(240 + 528) + (14 : 7 + 7 \cdot 3 + 81 : 9) - (422 + 78 + 40 - 40) =$

38. $776 - 8 \cdot 9 - 72 : 8 =$

39. $239 - 123 + 247 =$

40. $1000 - 89 - 6 + 235 =$

41. $388 + 236 - 8 \cdot 6 + 4 \cdot 3 =$

42. $369 - 8 \cdot 9 - 4 \cdot 6 + 389 - 8 =$

43. $667 - 236 - 125 + 459 - 5 =$

44. $1000 - 488 - 236 + 456 =$

45. $521 + 56:7 + 166 + 111 =$

46. $567 - 126 - 133 + 444 - 89 =$

47. Odredi tri broja od kojih je srednji za 15 veći od najmanjeg, a najveći za 15 veći od srednjeg, ako je njihov ukupni zbroj 600 .

48. Odredi 5 uzastopnih brojeva čiji zbroj je 615.

49. Odredi 5 uzastopnih brojeva čiji zbroj je 2000.

50. Odredi 5 uzastopnih parnih brojeva čiji zbroj je 250.

51. Na tri je police složeno ukupno 48 knjiga. Ako bi se 5 knjiga premjestilo s druge na treću policu, onda bi na prvoj i drugoj polici bio isti broj knjiga, a na trećoj bi polici broj knjiga bio jednak ukupnom broju knjiga koliko ih je na prvoj i drugoj polici.

Koliko je knjiga na svakoj polici ?

52. Na tri je police složeno ukupno 400 knjiga. Ako bi se 10 knjiga premjestilo s druge na treću policu, onda bi na prvoj i drugoj polici bio isti broj knjiga, a na trećoj bi polici broj knjiga bio jednak ukupnom broju knjiga koliko ih je na prvoj i drugoj polici.

Koliko je knjiga na svakoj polici ?



53. U vrećici je 6 crvenih, 6 žutih, 6 bijelih i 6 plavih kuglica. Koliko najmanje kuglica treba izvaditi da bi se sa sigurnošću moglo reći :

A) među izvađenim su kuglicama barem dvije iste boje

B) među izvađenim su kuglicama barem tri iste boje



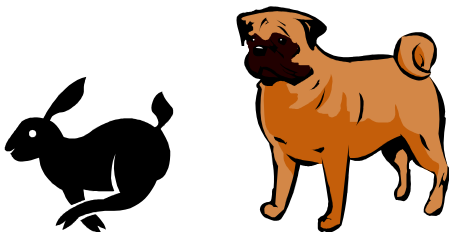
54. U vrećici je 8 crvenih, 8 žutih, 8 bijelih i 8 plavih kuglica. Koliko najmanje kuglica treba izvaditi da bi se sa sigurnošću moglo reći :

A) među izvađenim su kuglicama barem dvije iste boje

B) među izvađenim su kuglicama barem 4 iste boje

55. Pas juri za zecom. Onog trenutka kad je pas jurnuo za zecom zec je bio 6 metra ispred psa. Koliko skokova mora učiniti pas da bi sustigao zeca ako pas čini skokove od 2 m, a zec od 1 m?

56. Pas juri za zecom. Onog trenutka kad je pas jurnuo za zecom zec je bio 4 metra ispred psa. Koliko skokova mora učiniti pas da bi sustigao zeca ako pas čini skokove od 2 m, a zec od 1 m ?



57. Broj 800 prikaži kao zbroj dvaju brojeva tako da jedan bude za 10 veći od drugoga.

$$58. (545 + 456) - (890 - 666) =$$

$$59. (789 - 456) - (562 - 459) =$$

$$60. (523 + 236) - (562 - 239) =$$

$$61. 236 + 6 \cdot 7 + 564 =$$

$$62. 776 - 8 \cdot 9 - 72:8 + (239 - 123 + 247) =$$

$$63. 1000 - 89 - 6 + 235 =$$

$$64. 25 \cdot (72 - 69) + (125+175) \cdot (27 : 3) + 675 \cdot (10000 - 997) =$$

$$65. 4 + 5 \cdot 20 - 12 : 6 + 42 : 7 + 100 : 10 : 10 =$$

66. Zbroj svih znamenaka peteroznamenkastog broja je 3. Odredi sve peteroznamenkaste brojeve koji imaju to svojstvo.
67. Zbroj svih znamenaka peteroznamenkastog broja je 2. Odredi sve peteroznamenkaste brojeve koji imaju to svojstvo.
68. Zbroj svih znamenaka troznamenkastog broja je 5. Odredi sve troznamenkaste brojeve koji imaju to svojstvo.
69. Umnožak svih znamenaka peteroznamenkastog broja je 3. Odredi sve peteroznamenkaste brojeve koji imaju to svojstvo.
70. Napiši sve brojeve koji su veći od broja 1432 i manji od 1657 , a podijeljeni s brojem 30 daju ostatak :
- a) 8
 - b) 10
 - c) 20
 - d) 24
 - e) 26

71. $488 + 236 - 8 \cdot 6 + 4 \cdot 3 =$

72. $379 - 8 \cdot 9 - 4 \cdot 6 + 389 - 8 =$

73. $668 - 236 - 125 + 459 - 5 =$

74. $999 - 488 - 236 + 456 =$

75. $(521 + 56 : 7 + 166 + 111) : (12 : 6) =$

76. $(567 - 126 - 133 + 444 - 89) \cdot 2 =$

77. Kada je ocu bilo 30 godina sin je imao 5 godina, a sad je otac 2 puta stariji od sina. Koliko je sinu sada godina ?

78. Kada je ocu bilo 20 godina sin je imao 5 godina, a sad je otac 2 puta stariji od sina. Koliko je sinu sada godina ?

79. Ivana je bilježnicu platila 10 kuna i još trećinu cijene bilježnice. Kolika je cijena te bilježnice ?



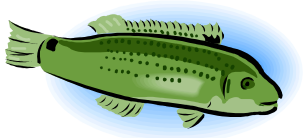
80. U ravnini nacrtaj 6 točkaka A, B, C, D, E, i F. Ispiši sve dužine koje određuju te točke. Koliko ih ima ?

81. U ravnini nacrtaj 7 točkaka A, B, C, D, E, F i G. Ispiši sve dužine koje određuju te točke. Koliko ih ima ?

82. U ravnini nacrtaj 5 točkaka A, B, C, D i E. Ispiši sve dužine koje određuju te točke. Koliko ih ima ?

83. Na Markovom rođendanu bilo je ukupno 15 dječaka. Koliko je ukupno bilo rukovanja na tom rođendanu ?

84. Na Krešinom rođendanu bilo je 9 dječaka. Koliko se puta rukovao svatko od njih, ako znamo da se svaki dječak rukovao sa svakim ? Koliko je ukupno bilo rukovanja na tom rođendanu ?
85. Nacrtaj kvadrat koji ima jednak opseg kao jednakostraničan trokut duljine stranice 4 cm. Kolika je duljina stranice tog kvadrata?
86. Na pravcu je istaknuto 8 točaka A, B, C, D, E, F, G, H. Koliko dužina određuje te točke ? Ispiši sve dužine.
87. Na pravcu je istaknuto 5 točaka A, B, C, D, E, F, G, H. Koliko dužina određuje te točke ? Ispiši sve dužine.
88. Tri ribara su zajedno ulovila 146 kg ribe. Kada je prvi prodao 22 kg, drugi 20 kg, a treći 32 kg ostala im je jednaka količina ribe. Koliko je svaki od njih ulovio ?



89. Tri ribara su zajedno ulovila 90 kg ribe. Kada je prvi prodao 13 kg, drugi 5 kg, a treći 12 kg ostala im je jednaka količina ribe. Koliko je svaki od njih ulovio ?

90. Mladen i Ivica imaju zajedno 48 knjiga. Koliko knjiga ima Mladen, a koliko Ivica ako Mladen ima 3 puta više knjiga od Ivice ?

91. Marko i Ante imaju zajedno 125 knjiga. Koliko knjiga ima Marko, a koliko Ante ako Marko ima 4 puta više knjiga nego Ante ?

92. Ana i Lucija imaju zajedno 65 knjiga. Koliko knjiga ima Ana , a koliko Lucija ako Lucija ima 3 puta više knjiga od Ane ?

93. $(345 - (120 \cdot 2 - 4 + 2) : 2 + 44) : 3 - 72 : 9 =$

94. $52 \cdot 73 + 38 \cdot 73 + (302 - 292) \cdot (100 - 27) =$

95. $345 \cdot 58 - 334 \cdot 58 + 11 \cdot 42 - 900 : 9 =$

96. Između pet četvorki stavi odgovarajuće znakove računskih radnji tako da kao rezultat dobiješ brojeve:

a) 4

b) 28

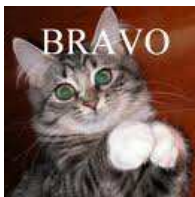
c) 6

97. Izračunaj zbroj prvih 10 prirodnih brojeva.

98. Izračunaj zbroj prvih 50 prirodnih brojeva.

99. Marko je bojao ogradu na svome dvorištu od ponedjeljka do četvrtka. Obojio je 86 letvica i to na način da svaki slijedeći dan oboji 1 letvicu više nego dan prije. Koliko je letvica obojio u utorak ?

100. Nacrtaj dva usporedna pravca a i b . Na pravcu a odaberi točke A i B , a na pravcu b točke C , D i E . Napiši sve dužine kojima su krajnje točke u odabranim točkama .



Zadatke napisala Mira Čuvidić , učiteljica RN