

ZADACI ZA VJEŽBU – KATEGORIJA PIKO, FESTIVAL MATEMATIKE PULA

1.  $444 + 729 : 3 : 9 + x = 500$        $X = ?$   
a) 27      b) 29      c) 100      d) 0
2. Koliko je troznamenkastih brojeva koji se zapisuju znamenkama 0, 7 i 9, ali tako da znamenka nula može biti samo na mjestu jedinice, a devetka samo na mjestu stotice, a sedmica je slobodna za sva mjesta?  
a) 3      b) 4      c) 5      d) 6
3. Koliko ima troznamenkastih brojeva kojima je umnožak znamenaka 6?  
a) 9      b) 12      c) 15      d) 18
4. Koja dva broja slijede u nizu: 2, 4, 5, 10, 11, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
a) 20,21      b) 18, 20      c) 22, 23      d) 20, 23
5. Koji broj treba uvećati pet puta, dobiveni broj umanjiti za višekratnik broja 9 za dva manji od 20 te taj rezultat uvećati za razliku brojeva 1000 i 892 da se dobije 2015?  
a) 500      b) 326      c) 563      d) 385
6. Lokomotiva vuče 15 vagona. U prvom vagonu je 47 putnika, a u svakom sljedećem vagonu je tri putnika manje nego u prethodnom vagonu. Koliko je putnika u tom vlaku?  
a) 390      b) 382      c) 392      d) 400
7. Koji broj trebaš pribrojiti zbroju brojeva 536 i 733 umanjenom 3 puta da bi dobio 2015?  
a) 1592      b) 1269      c) 1952      d) 1000
8. U knjižnici je ukupno 20 385 knjiga. Dvije trećine tog broja su knjige za odrasle. Petina preostalih knjiga su knjige za djecu, a ostalo su stripovi. Koliko je stripova u knjižnici?  
a) 6796      b) 1359      c) 2000      d) 5436
9. Umnožak dva broja je 180. Ako jedan uvećamo za 6, a drugi ostane nepromijenjen, umnožak će biti 234. Koji su to brojevi?  
a) 9 i 20      b) 5 i 36      c) 6 i 30      d) 4 i 45

10. Ribar Palunko ulovio je prilično veliku ribu. Razdijelio je na tri dijela: glavu, trup i rep. Glava s repom teži 10 kg, trup s repom teži 8 kg, a glava s repom teži 6 kg. Koliko teži cijela riba?

- a) 10 kg      b) 12 kg      c) 14 kg      d) 15 kg

11. U ledenici je bilo 15 kutija sa sladoledom u kornetu. Ukupno je bilo 96 korneta u svim kutijama. Oni od vanilije pakirani su po 8 komada u kutiji, a oni od čokolade po 5. Koliko je bilo kutija sladoleda od vanilije, a koliko kutija sladoleda od čokolade?

- a) 7 vanilija, 8 čokolada    b) 8 vanilija, 7 čokolada    c) 7 vanilija, 7 čokolada    d) 8 vanilija, 8 čokolada

12. Koliki je zbroj svih troznamenkastih brojeva kojima je zbroj znamenaka 5 i koji su djeljivi s 5?

- a) 1000      b) 1500      c) 1600      d) 1700

13. Petrica je dobio za deseti rođendan par hrčaka. Svake će se godine broj hrčaka udvostručiti. Koliko će parova hrčaka imati Petrica za 15. rođendan?

- a) 16      b) 32      c) 64      d) 50

14. Autobus vozi iz mjesta A u mjesto B. Kad se prvi put zaustavio prevalio je četvrtinu predviđenog puta. Do mjesta B preostalo je još toliko koliko je prevalio i još 100 km. Kolika je udaljenost između mjesta A i mesta B?

- a) 50 km      b) 100 km      c) 150 km      d) 200 km

15. Ima jedan trokut kojemu su duljine stranica uzastopni neparni brojevi. Opseg tog trokuta je za 11 cm manji od 2 metra. Kolika je duljina najmanje i najveće stranice tog trokuta?

- a) 63 cm i 65 cm      b) 61 cm i 67 cm      c) 61 cm i 65 cm      d) 65cm i 69 cm