



## ZADATCI ZA NATJECATELJSKU SKUPINU D (5. razred OŠ) 4. kolo

### Napomena uz bodovanje

Test se sastoji od zadataka za 5 bodova, zadataka za 10 bodova i zadataka za 15 bodova, koliko dobivate za točno riješene zadatke. Za netočno riješen zadatak od 5 bodova oduzet će vam se 1 bod, za netočno riješen zadatak od 10 bodova oduzet će vam se 2 boda, a za netočno riješen zadatak od 15 bodova oduzet će vam se 3 boda. Odgovor E boduje se s 0 bodova.

Nakon završetka natjecanja ovaj papir zajedno s papirom za računanje uzmite sa sobom. Komisiji predajte samo listić s odgovorima na kojem ste obojili odgovarajuće trokutiće. Sretno!

### ZADATCI ZA 5 BODOVA

1. Umnožak znamenki desetica i desetice milijuna broja 308 746 885 iznosi:

A) 64	B) 40	C) 15	D) 0	E) Ne želim odgovoriti
-------	-------	-------	------	------------------------

2. Pola od polovine isto je što i:

A) dvije polovine	B) pet desetina	C) jedna polovina	D) jedna četvrtina	E) Ne želim odgovoriti
-------------------	-----------------	-------------------	--------------------	------------------------

3. Zapišemo li sve prirodne brojeve veće od 99, a manje od 200, znamenku 1 upotrijebit ćemo:

A) 129 puta	B) 120 puta	C) 119 puta	D) 100 puta	E) Ne želim odgovoriti
-------------	-------------	-------------	-------------	------------------------

4. Koji broj nastavlja niz: 2, 6, 12, 20, 30, \_\_ ... ?

A) 40	B) 42	C) 46	D) 50	E) Ne želim odgovoriti
-------	-------	-------	-------	------------------------

5. Najveći četveroznamenkasti višekratnik broja 13 je:

A) 9 998	B) 9 991	C) 9 997	D) 9 913	E) Ne želim odgovoriti
----------	----------	----------	----------	------------------------

### ZADATCI ZA 10 BODOVA

6. Damir, Petar, Ivan i Sven se bave različitim sportovima: nogometom, rukometom, košarkom i tenisom. Petar ne trenira košarku, Damir na svome treningu koristi najmanje loptice, a Sven trenira rukomet. Kojim sportom se bavi Ivan?

A) košarkom	B) nogometom	C) rukometom	D) tenisom	E) Ne želim odgovoriti
-------------	--------------	--------------	------------	------------------------

7. Petar ima 5 godina, što je polovina godina koje ima njegova starija sestra Ana . Nakon što prođe još 5 godina Petar će imati :

A) $\frac{3}{5}$ Aninih godina	B) $\frac{2}{3}$ Aninih godina	C) $\frac{4}{7}$ Aninih godina	D) $\frac{4}{5}$ Aninih godina	E) Ne želim odgovoriti
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	------------------------

8. Koliki kut zatvaraju kazaljke sata u 16:30?

A) $15^\circ$	B) $30^\circ$	C) $45^\circ$	D) $60^\circ$	E) Ne želim odgovoriti
---------------	---------------	---------------	---------------	------------------------

9. Ako od najvećeg dvoznamenkastog broja oduzmeš polovinu najmanjeg troznamenkastog broja dobit ćeš broj čija sedmina iznosi:

A) 11	B) 9	C) 7	D) 5	E) Ne želim odgovoriti
-------	------	------	------	------------------------

10. Koliko ima pravokutnika čije su duljine stranica prirodni brojevi, a površina im iznosi  $105 \text{ cm}^2$ ?

A) 2	B) 3	C) 4	D) 5	E) Ne želim odgovoriti
------	------	------	------	------------------------

### ZADATCI ZA 15 BODOVA

11. Na kružnoj stazi oko jezera pješak, trkač i biciklist krenu sa istog startnog mjesta. Za jedan krug oko jezera pješaku je potrebno 15 minuta, trkaču 6 minuta, a biciklisti 4 minute. Koliko vremena je proteklo od početka njihovog gibanja do trenutka kada su ponovno sva trojica istodobno prošli kroz startno mjesto?

A) točno jedan sat	B) manje od sata	C) više od sata	D) pola sata	E) Ne želim odgovoriti
--------------------	------------------	-----------------	--------------	------------------------

12. U jednakostraničnom trokutu nacrtan je manji jednakostranični trokut čiji su vrhovi na sredinama stranica početnog trokuta. Potom je na isti način nacrtan još manji jednakostraničan trokut, kao na slici. Mihael ga je obojio i za to mu je trebalo 28 sekundi. Ako bi jednakom brzinom bojio ostatak površine, za koliko vremena bi obojio cijeli, početni trokut ?



A) 5 min i 28 sec	B) 6 min 28 sec	C) 7 min i 28 sec	D) 8 min 28 sec	E) Ne želim odgovoriti
-------------------	-----------------	-------------------	-----------------	------------------------

13. Koliko dvoznamenkastih brojeva, s **različitim znamenkama**, možemo zapisati upotrijebimo li sve jednoznamenkaste djelitelje broja 12?

A) 30	B) 25	C) 20	D) 15	E) Ne želim odgovoriti
-------	-------	-------	-------	------------------------

14. Jučer popodne, kada su kazaljke na satu pokazivale puni sat i pri tome zatvarale pravi kut, Ivana je započela s pripremanjem za naredni dan u školi. Najprije je pola sata pisala zadaću iz hrvatskog jezika, a potom je još tri četvrtine sata pisala zadaću iz matematike. Deset minuta nakon toga već je krenula na trening atletike. U koliko sati je Ivana krenula na trening?

A) 16:10	B) 16:15	C) 16:20	D) 16:25	E) Ne želim odgovoriti
----------	----------	----------	----------	------------------------

15. Autobus krene iz mjesta A prema mjestu B. Između ta dva mjesta autobus staje na postajama koje su označene rednim brojevima 1., 2., 3., 4. i 5. U mjestu B se vožnja završila i u njemu su izašla 3 putnika. Ako su na svim usputnim postajama izašla po tri putnika, a u autobus su ulazila, po dva putnika na postajama označenim parnim brojem odnosno po jedan putnik na postajama označenim neparnim brojem, koliko je putnika bilo u autobusu kada je krenuo iz mjesta A?

A) 8	B) 9	C) 10	D) 11	E) Ne želim odgovoriti
------	------	-------	-------	------------------------