



Jesensko kolo 2019./2020.

ŠKOLA	
BROJ EKIPE	
KATEGORIJA	D1
POVJERENIK NATJECANJA	

	IME I PREZIME UČENIKA	RAZRED	IME I PREZIME MENTORA
1.			
2.			
3.			
4.			

ODGOVORI:

3. razred				4. razred			
3.1.		3.11.		4.1.		4.11.	
3.2.		3.12.		4.2.		4.12.	
3.3.		3.13.		4.3.		4.13.	
3.4.		3.14.		4.4.		4.14.	
3.5.		3.15.		4.5.		4.15.	
3.6.		3.16.		4.6.		4.16.	
3.7.		3.17.		4.7.		4.17.	
3.8.		3.18.		4.8.		4.18.	
3.9.		3.19.		4.9.		4.19.	
3.10.		3.20.		4.10.		4.20.	

I ♥ MATematika

www.matzelcic.com.hr

Autorica zadataka: Maja Zelčić, profesorica matematike

Recenzentice: Biljana Gaš, mag. prim. educ.
Milena Laco, dipl. učit.

TOČAN ODGOVOR : 10 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -2 boda
----------------------------------	-------------------------------	-------------------------

3.1. Ako svaki član četveročlane ekipe riješi jednak broj zadataka MAT 4-lige od ukupno 40 i svaki zadatak riješi jedan član ekipe, koliko će zadataka riješiti najmlađi član ekipe?

A. 10	B. 20	C. 5	D. 15	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	----------------	-----------------	---

3.2. Najkraća crta koja spaja dvije točke u ravnini je:

A. ravna	B. izlomljena	C. iskrivljena	D. isprekidana	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
--------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	---

3.3. Koja od navedenih tvrdnji nije točna?

A. $4D = 40J$	B. $3D < 5J$	C. $5D > 5J$	D. $1D > 9J$	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	---

3.4. Koji je broj za 12 veći od umnoška brojeva 9 i 3?

A. 39	B. 15	C. 15	D. 9	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	----------------	---

3.5. Četvero je prijatelja ulaznice u zoološki vrt platilo 100 kn. Koliko bi morali platiti ulaznice da ih je bilo petero?

A. 150	B. 110	C. 120	D. 125	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	------------------	---

TOČAN ODGOVOR: 20 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -4 boda
---------------------------------	-------------------------------	-------------------------

3.6. Antonio je stariji od Luke četiri godine. Koliko će godina Antonio biti stariji od Luke za 13 godina?

A. 30	B. 4	C. 17	D. 8	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	----------------	-----------------	----------------	---

3.7. Koliko je $11+12-13+14-15+16-17$?

A. 14	B. 9	C. 8	D. 25	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	----------------	----------------	-----------------	---

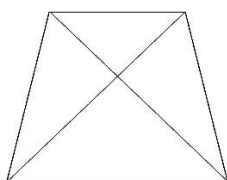
3.8. Anica i Marica zajedno imaju 34 godine. Koliko su imale zajedno godina prije 12 godina?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
10	22	34	13	

3.9. U Leovu dvorištu dva su stabla. Svako stablo ima 6 grana i na svakoj grani stoje tri ptičice. Koliko je ukupno ptičica na stablima nakon što četiri ptičice s jednog stabla odlete na drugo stablo?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
36	32	68	72	

3.10. Koliko je trokuta na slici?



A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
4	6	8	10	

3.11. List papira razrežemo na dva dijela. Dobiveni manji komad papira opet razrežemo na dva dijela. Isti postupak nastavljamo dok na stolu ne dobijemo 23 komada papira. Koliko smo puta rezali?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
12	22	11	23	

3.12. Patrik je za vikend čitao lektiru. Ako je počeo čitati od 13 stranice i pročitao 77 stranica, koju je posljednju stranicu pročitao?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
88	90	91	89	

TOČAN ODGOVOR: 30 bodova

ODGOVOR „E“ : 0 bodova

OSTALO : -6 bodova

3.13. Koliko će se puta od 12:15 do 23:15 istog dana poklopiti mala i velika kazaljka sata s kazaljkama?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
10	9	11	12	

3.14. Jurica želi ponijeti prijatelju 32 figurice za igru. Figurice mora pospremiti u kutije. Ako su mu na raspolaganju kutije u koje stane 6 figurica i kutije u koje stane 8 figurica, koliko najmanje kutija mora ponijeti?

A.	B.	C.	D.	E.
4	5	6	Ne može se odrediti	Ne želimo odgovoriti na pitanje

3.15. Tri kuglice sladoleda stoje kao dvije čokolade, a jedna čokolada kao dvije vrećice bombona. Ako je Jakov šest vrećica bombona platio 36 kn, koliko bi platio dvije kuglice sladoleda?

A.	B.	C.	D.	E.
14 kn	2 kn	10 kn	16 kn	Ne želimo odgovoriti na pitanje

3.16. Kuće na desnoj strani Ivanine ulice označene su parnim brojevima od 14 do 56. Koliko je kuća na toj strani ulice?

A.	B.	C.	D.	E.
43	42	21	22	Ne želimo odgovoriti na pitanje

3.17. Mia svaki ponedjeljak, srijedu i petak riješi po dva matematička zadatka, a utorkom i četvrtkom po tri matematička zadatka. Ako je Mia zadatke počela rješavati u srijedu, koji će dan u tjednu biti kada riješi 19 zadatak?

A.	B.	C.	D.	E.
Četvrtak	Petak	Ponedjeljak	Srijeda	Ne želimo odgovoriti na pitanje

3.18. Mala je Janica ubrala 13 jagoda, njezina sestra Evica tri jagode više, a brat Jurica dvostruko više od Janice. Koliko su jagoda donijeli kući ako je svatko putem pojeo po dvije jagode?

A.	B.	C.	D.	E.
Više od 50	43	49	Manje od 40	Ne želimo odgovoriti na pitanje

3.19. Prilikom odlaska u školu Mare mora izabrati jednu od tri suknje (zelenu, plavu ili bijelu), jednu od pet majica s različitim likovima iz crtića (Simba, Garfield, Mini, Spužva Bob ili Olaf) i obuti cipele ili tenisice. Ako Mare svaki dan želi u doći školu u različitoj kombinaciji, koliko to dana može napraviti?

A.	B.	C.	D.	E.
10	15	30	21	Ne želimo odgovoriti na pitanje

3.20. U prvoj skupini od 5 zadataka MAT 4-lige za svaki točan odgovor dobije se 10 bodova, a za netočan oduzimaju se 2 boda. Ako je ekipa odgovorila na svih pet zadataka i osvojila 14 bodova, na koliko su zadataka pogrešno odgovorili?

A.	B.	C.	D.	E.
2	1	3	4	Ne želimo odgovoriti na pitanje

TOČAN ODGOVOR : 10 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -2 boda
----------------------------------	-------------------------------	-------------------------

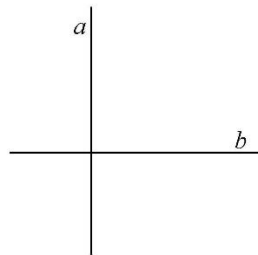
4.1. Koliko riječi od tri slova (smislenih i besmislenih) možemo napisati koristeći slova M, A, T? Slova se ne smiju ponavljati.

A. 6	B. 7	C. 5	D. 4	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

4.2. Ako je polumjer kružnice 4 cm, koliki je njezin promjer?

A. 2 cm	B. 4 cm	C. 8 cm	D. Ništa od navedenog	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	-------------------	---------------------------------	---

4.3. Koja od navedenih tvrdnji nije točna za pravce a i b sa slike?



A. Imaju zajedničku točku	B. $a \parallel b$	C. Okomiti su	D. $a \perp b$	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------------------------	------------------------------	-------------------------	--------------------------	---

4.4. Koliko 7 dm ima mm?

A. 7	B. 70	C. 700	D. Ništa od navedenog	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	-----------------	------------------	---------------------------------	---

4.5. Izračunaj $(12+14) \cdot (12-12)$.

A. 23	B. 26	C. 0	D. 1	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	----------------	----------------	---

TOČAN ODGOVOR: 20 bodova	ODGOVOR „E“ : 0 bodova	OSTALO : -4 boda
---------------------------------	-------------------------------	-------------------------

4.6. Ana je odlična učenica koja je prije tri godine išla u drugi razred. Ako i dalje bude vrijedna učenica, za koliko će godina ići u osmi razred?

A. 6	B. 9	C. 3	D. 4	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

4.7. Ivan je kupio mlijeko za 6 kn 20 lp, kruh za 5 kn 50 lp i lizalicu za 90 lp. Koliko mu je ostalo ako je imao novaca kao na slici?



A. Više od 20 kn	B. 19 kn 10 lp	C. 18 kn 10 lp	D. Manje od 16 kn	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------	---

4.8. Kada im je baka dala svakome džeparac od 180 kn, sestra i brat imali su zajedno uštedenih 527 kn. Koliko bi imali zajedno kuna da im je baka dala dvostruko manje novaca?

A. 347 kn	B. 707 kn	C. 437 kn	D. Nije moguće odrediti	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------	---------------------	---------------------	-----------------------------------	---

4.9. Sestra i brat od svoje su zajedničke uštedevine od 527 kn kupili loptu za 49 kn. Preostali iznos uštedevine odlučili su podijeliti na dva jednaka dijela. Koliko je kn dobio svako od njih?

A. 209 kn	B. 189 kn	C. 244 kn	D. 239 kn	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---

4.10. Koliko je $5 + 15 + 25 + 35 + 45 + 55 + 65 + 75$?

A. 240	B. 245	C. 315	D. 320	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	------------------	---

4.11. Na jednoj je polici tri puta više knjiga nego na drugoj. Koliko je više knjiga na prvoj polici ako ih je na obje police ukupno 444?

A. 333	B. 222	C. 111	D. 148	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	------------------	---

4.12. Monika je pisala redom prirodne brojeve od 1 do 56 (1, 2, 3, ... 56). Koliko je znamenaka pri tome napisala?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
56	101	103	112	

TOČAN ODGOVOR: 30 bodova**ODGOVOR „E“ : 0 bodova****OSTALO : -6 bodova**

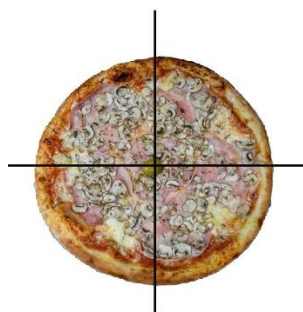
4.13. U školi je organizirano druženje za učenike četvrtih razreda. Za organizaciju druženja 4.a razred sakupio je 123 kn, 4.b 143 kn i 4.c 109 kn. Dogovorili su se da će za sav sakupljeni iznos kupiti: 4.a slane štapiće po cijeni od 2 kn po komadu, 4.b sokove po cijeni od 5 kn po litri i 4.c kekse po cijeni od 9 kn po kutiji. Koliko im je zajedno preostalo novaca?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
3 kn	6 kn	4 kn	5 kn	

4.14. Ivica je u četiri dana pročitao lektiru i to tako da je svaki dan pročitao dva puta više nego prethodnog dana. Koliko je stranica pročitao treći dan ako lektira ima 135 stranica?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
36	40	72	Manje od 20	

4.15. Pizzu smo s dva ravna reza razrezali na četiri dijela (kao na slici). Na koliko dijelova ne možemo razrezati pizzu s još jednim ravnim rezom?



A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
5	6	7	8	

4.16. U koliko se točaka ne mogu presijecati trokut i kružnica?

A.	B.	C.	D.	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
4	5	6	7	

4.17. Jure i Stipe istovremeno su krenuli iz Omiša za Zagreb. Jure je putovao autobusom, a Stipe osobnim automobilom. Autobus je vozio brzinom 80 km na sat, a osobni automobil 100 km na sat. Na kojoj su međusobnoj udaljenosti bili Jure i Stipe nakon 2 i pol sata vožnje?

A. 50 km	B. 40 km	C. 60 km	D. 55 km	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---

4.18. Napišite najveći troznamenkasti broj koji se bez ostatka može podijeliti s 4 i kojemu je znamenka na mjestu stotice jednaka 2. Koliko je zbroj znamenaka tako napisanog broja?

A. 17	B. 18	C. 20	D. Ništa od navedenoga	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	----------------------------------	---

4.19. Koristeći znamenke 0, 1, 3 i 8 napišemo sve troznamenkaste brojeve s različitim znamenkama. Kolika je razlika najvećeg i najmanjeg tako dobivenih troznamenkastih brojeva?

A. 693	B. 728	C. 701	D. Ništa od navedenoga	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	------------------	------------------	----------------------------------	---

4.20. Pola lubenice stoji kao tri sladoleda u kornetu ili kao četiri sladoleda na štapiću. Ako je cijena jednog sladoleda na štapiću 3 kn, kolika je cijena dvaju sladoleda u kornetu?

A. 9 kn	B. 4 kn	C. 8 kn	D. Ne može se odrediti	E. Ne želimo odgovoriti na pitanje
-------------------	-------------------	-------------------	----------------------------------	---