

1. kolo 2025./2026.

ŠIFRA ŠKOLE	
BROJ EKIPE	
RAZRED OŠ	4.



IME I PREZIME UČENIKA

IME I PREZIME MENTORA	
	M
	P

ODGOVORI:

MATEMATIKA		PRIRODA		M - P	
M.1.		P.1.		M - P	
M.2.		P.2.			
M.3.		P.3.			
M.4.		P.4.			
M.5.		P.5.			
M.6.		P.6.			
M.7.		P.7.			
M.8.		P.8.			
M.9.		P.9.			
M.10.		P.10.			
M.11.		P.11.			
M.12.		P.12.			



Autorice zadataka:

Maja Zelčić, prof. matematike
Biljana Agić, prof. biologije
Tamara Banović, prof. biologije i kemije

Recenzenti:

Antonija Čačinović, prof. matematike
Luka Milačić, mag. math.
Maja Čeliković, mag. educ. biol. et chem.

Lektorica: Ljiljana Centrih Lovrić, prof. hrvatskoj jezika i književnosti

MATEMATIKA

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

M.1. Koji broj treba pisati umjesto upitnika?

$$\mathbf{A} = 1\ 000 \quad \mathbf{T} = 100 \quad \mathbf{O} = 10 \quad \mathbf{M} = 1$$
$$\mathbf{A} - \mathbf{T} \cdot \mathbf{O} + \mathbf{M} = ?$$

A. 0	B. 9 900	C. 9 001	D. 1	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------	-------------	-------------	---------	--

M.2. Učiteljica je grupu mladih prirodnjaka povela na izlet. Učenici su poveli i svoje kućne ljubimce. Koliko nogu imaju svi izletnici na slici zajedno?



A. 40	B. 26	C. 24	D. 30	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------	----------	----------	----------	--

M.3. Kada bi Ivan dao Juri 4 i Mati 6 bombona, ostalo bi mu dvostruko manje bombona nego što ih je imao na početku. Kada bi umjesto toga Ivan dao Juri 2, a Mati 3 bombona, koliko bi mu bombona ostalo?

A. 15	B. 10	C. 13	D. 20	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------	----------	----------	----------	--

M.4. Zbroj dvaju brojeva je 34. Ako jedan broj povećamo za 23, a drugi smanjimo za 11, što će se dogoditi sa zbrojem tih brojeva?

A. smanjit će se za 12	B. povećat će se za 12	C. povećat će se za 22	D. nije moguće odrediti	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------	--

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

M.5. Nadi broj koji je za toliko veći od broja 567 za koliko je broj 765 veći od broja 345. Koliki je zbroj znamenaka nađenog broja?

A. 23	B. 24	C. 25	D. 22	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

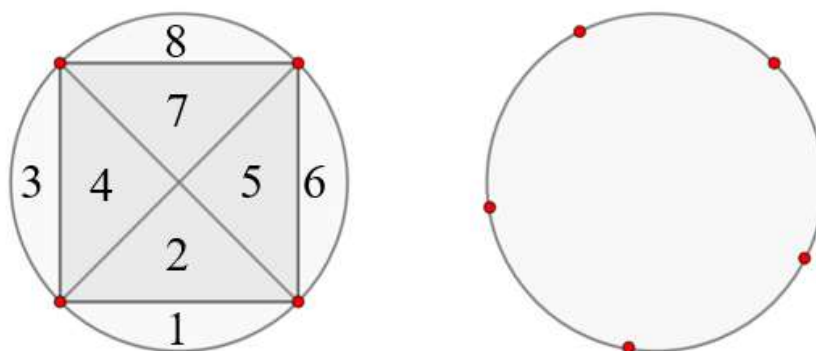
M.6. U 8 je sati Tomo krenuo autobusom iz Zagreba u smjeru Osijeka prelazeći 76 kilometara na sat. Mata je sat vremena kasnije krenuo iz Osijeka prema Zagrebu prelazeći 80 kilometara na sat. Kolika je udaljenost od Zagreba do Osijeka ako se do 10 sati Toma i Mata nisu susreli, a udaljenost između njih u 10 sati bila je 50 km?

A. 362 km	B. 293 km	C. 282 km	D. 312 km	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---

M.7. Koliko postoji troznamenkastih brojeva kojima je znamenka desetice jednaka 4 ili 5?

A. 200	B. 90	C. 100	D. 180	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------	-----------------	------------------	------------------	---

M.8. Kada je Mila spojila međusobno sve četiri točke na kružnici (slika lijevo), krug je podijelila na 8 dijelova. Na koliko će dijelova Mila podijeliti krug kada međusobno spoji svih pet točaka na kružnici (slika desno)?



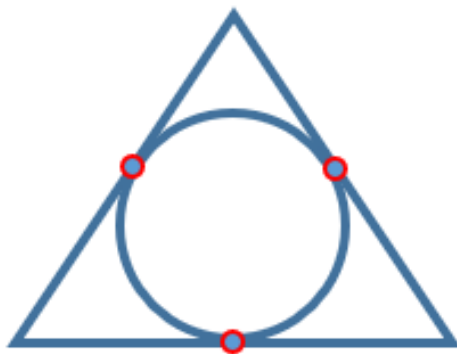
A. 15	B. 14	C. 16	D. 11	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

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

M.9. Fran je dvojici svojih prijatelja u 16 sati poslao mobitelom poruku da dođu oko 17 sati na školsko igralište. Nakon 3 minute obojica prijatelja prosljedili su tu istu poruku još dvojici svojih prijatelja. Svaki prijatelj će, tri minute nakon što primi poruku, prosljediti poruku još dvojici prijatelja koji je nisu dobili do tada. Ako će na igralište doći samo oni koji su dobili poruku do 16 sati i 10 minuta, koliko će Franovih prijatelja biti na igralištu u dogovoreno vrijeme?

A. 8	B. 30	C. 15	D. 14	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	-----------------	-----------------	-----------------	---

M.10. Milka je od žice napravila kružnicu i rub trokuta. Kada ih je stavila u položaj kao na slici, žice su se preklapile u 3 točke. Milka je isprobavala različite položaje pomičući kružnicu te je svaki put zapisala u koliko se točaka žice preklapaju. Koliko različitih rezultata Milka može dobiti?



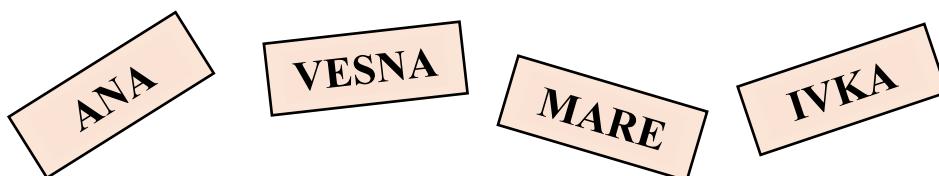
A.	B.	C.	D.	E.
5	4	3	6	ne želimo odgovoriti na pitanje

M.11. Pješćanik u parku u obliku je kvadrata opsega 140 dm. Pored pješćanika nalazi se igralište istih dimenzija i zajedno čine pravokutnik (kao na slici). Marko hoda uz rub pravokutnika, a dužina Markova koraka je 50 cm. Koliko najmanje koraka treba napraviti Marko da bi prošao uz cijeli rub pravokutnika?



A.	B.	C.	D.	E.
49	56	42	ništa od navedenoga	ne želimo odgovoriti na pitanje

M.12. Za sudjelovanje u ATOM ligi učiteljici su se javile četiri djevojčice i dva dječaka. Učiteljica ih je željela podijeliti u dvije tročlane skupine takve da u svakoj skupini bude jedan dječak. Stoga je imena djevojčica napisala na četirima papirićima koje je stavila u vreću i oba dječaka izvukla su, ne gledajući, po dva papirića. Koliko je moguće različitih podjela u grupe?



A.	B.	C.	D.	E.
12	8	6	4	ne želimo odgovoriti na pitanje

PRIRODA

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

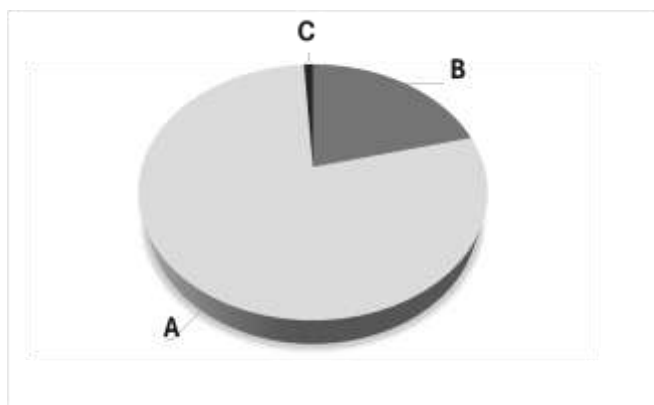
P.1. Koja ptica zimu provodi u toplijim krajevima?

A. vrana	B. vrabac	C. čvorak	D. sjenica	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--------------------	---------------------	---------------------	----------------------	---

P.2. Biljke su organizmi sa sposobnošću da same sebi stvaraju hranu, stoga ih nazivamo proizvođačima. U kojem se dijelu biljke proizvodi hrana?

A. u cvjetovima	B. u plodovima	C. u listovima	D. u korijenu	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------	---

P.3. Grafikon prikazuje zastupljenost plinova u sastavu zraka. Koji je plin označen slovom B?



A. dušik	B. kisik	C. ugljičkov dioksid	D. vodena para	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--------------------	--------------------	--------------------------------	--------------------------	---

P.4. Koji životni uvjet nedostaje pauku sa slike da bi mogao živjeti?



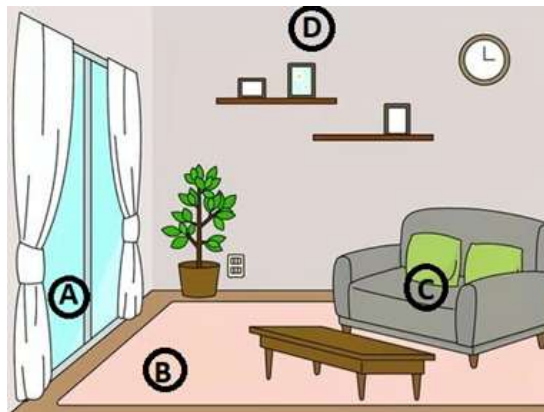
A. mreža	B. toplina	C. svjetlost	D. zrak	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--------------------	----------------------	------------------------	-------------------	---

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

P.5. Obitelj Horvat u svom stanu ima tri spremnika za otpad: žuti, plavi i zeleni. U žutom spremniku našle su se stare novine, u plavom plastična boca, a u zelenom prazna staklenka. Sav je otpad krivo raspoređen! Kako ga je točno trebalo rasporediti?

A. novine u žuti, boca u plavi, a staklenka u zeleni spremnik	B. novine u plavi, boca u žuti, a staklenka u zeleni spremnik	C. novine u zeleni, boca u žuti, a staklenka u plavi spremnik	D. novine u plavi, boca u zeleni, a staklenka u žuti spremnik	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--	--	--	--	---

P.6. Pažljivo promotrite sliku. Kojim je slovom označen dio sobe gdje je najtopliji zrak?



A. A	B. B	C. C	D. D	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
----------------	----------------	----------------	----------------	---

P.7. U posljednje vrijeme, a posebno tijekom ljetnih vrućina, broj požara raste diljem svijeta. Kako požari utječu na klimatske promjene?



Izvor: <https://pixabay.com/illustrations/forest-fire-forest-climate-change-3836834/>

A. požari stvaraju kisik koji je potreban životinjama i ljudima	B. požari hlade Zemlju jer gorenjem velika količina energije odlazi u Svemir	C. požari stvaraju ugljikov dioksid i uništavaju šume koje ga upijaju	D. požari povećavaju količinu vodene pare u atmosferi	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--	---	--	--	---

P.8. Koji plin izdišu, a koji udišu djeca koja još nisu krenula u školu?

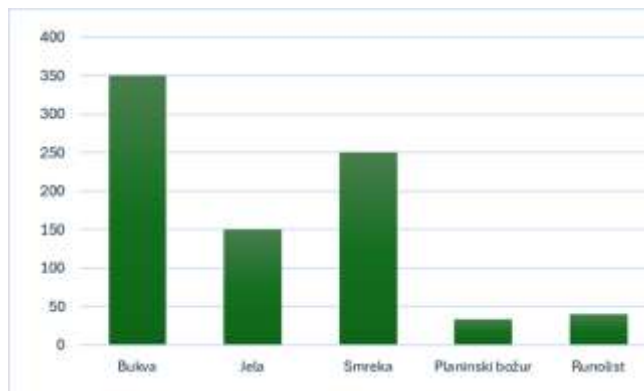
A. izdišu kisik, a udišu ugljikov dioksid	B. izdišu ugljikov monoksid, a udišu kisik	C. izdišu kisik, a udišu ugljikov monoksid	D. izdišu ugljikov dioksid, a udišu kisik	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--	---	---	--	---

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

P.9. Ivan je pojeo sendvič i otrčao na autobus. U isto vrijeme njegov probavni, krvožilni i mišićni sustav rade užurbano. Koja od ponuđenih tvrdnja najbolje objašnjava suradnju tih sustava?

A. mišići razgrađuju hranu, probavni sustav prenosi kisik, a krvotok proizvodi energiju	B. srce stvara kisik, pluća proizvode hranu, a mozak pokreće mišiće	C. probavni sustav razgrađuje hranu, krvotok prenosi hranjive tvari, a mišići ih koriste za rad	D. probavni sustav stvara kisik, krvotok ga odnosi do mišića koji ga troše	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--	--	--	---	---

P.10. Znanstvenici su otišli na teren proučavati biljni pokrov nekog područja. U tablicu su zabilježili najvažnije pronađene vrste te su nakon istraživanja napravili dijagram. Proučite prikazani grafički prikaz i odredite na kojem su području radili istraživanje.



A. na području Dalmacije	B. na području Hrvatskog zagorja	C. na području Gorskog kotara	D. na području Slavonije	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
---------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------------	---

P.11. Na proplanku iznad grada posječeno je 50 stabala. Svako stablo godišnje upije oko 20 kg ugljikova dioksida. Koliko kilograma ugljikova dioksida više ostaje u zraku svake godine?

A. 20 kg	B. 70 kg	C. 100 kg	D. 1 000 kg	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
-----------------	-----------------	------------------	--------------------	---

P.12. Koja je od navedenih tvrdnja točna, a odnosi se na život biljaka?

A. biljke stvaraju hranu danju, a dišu noću	B. biljke stvaraju hranu noću, a dišu danju	C. biljke stvaraju hranu danju, a dišu i danju i noću	D. biljke neprestano, i danju i noću, dišu i stvaraju hranu	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
--	--	--	--	---

M – P

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

M-P. Spermatozoidi (muške spolne stanice) žive 2 mjeseca. Stanice kože žive tri puta kraće od spermatozoida. Stanice jetre žive dva puta duže od crvenih krvnih stanica, a crvene krvne stanice žive 6 puta duže od stanica kože. Koliko dugo žive stanice jetre?

A. 2 mjeseca	B. 240 dana	C. 4 mjeseca	D. 180 dana	E. ne želimo odgovoriti na pitanje
------------------------	-----------------------	------------------------	-----------------------	---

o