



# INTEGRALNI ISPITNI KATALOG

ZA POLAGANJE EKSTERNE MATURE U OSNOVNIM ŠKOLAMA  
TUZLANSKOG KANTONA

## Sadržaj

UVOD .....	7
OBLASTI PO PREDMETIMA KOJE SU OBUHVAĆENE INTEGRALNIM ISPITNIM KATALOGOM .....	8
BOSANSKI, HRVATSKI I SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST .....	10
Književnost.....	10
Osnovni nivo .....	10
Srednji nivo .....	10
Viši nivo .....	11
Jezik.....	11
Osnovni nivo .....	11
Srednji nivo .....	12
Viši nivo .....	13
Pravopis.....	13
Osnovni nivo .....	13
Srednji nivo .....	14
Viši nivo .....	14
Medijska kultura.....	14
Osnovni nivo .....	14
Srednji nivo .....	14
Viši nivo .....	14
Kultura izražavanja.....	14
Osnovni nivo .....	14
Srednji nivo .....	14
Viši nivo .....	14
ENGLESKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK.....	15
Vokabular .....	15
Osnovni nivo .....	15
Srednji nivo .....	15
Viši nivo .....	15
Gramatika .....	16
Osnovni nivo .....	16
Srednji nivo .....	16
Viši nivo .....	16
Čitanje i razumijevanje.....	17
Osnovni nivo .....	17
Srednji nivo .....	17
Viši nivo .....	18
NJEMAČKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK .....	20
Gramatika .....	20
Osnovni nivo .....	20
Srednji nivo .....	20
Viši nivo .....	20
Leksika .....	21
Osnovni nivo .....	21
Srednji nivo .....	21
Viši nivo .....	21
Čitanje i razumijevanje.....	22
Osnovni nivo .....	22
Srednji nivo .....	24
Viši nivo .....	26
MATEMATIKA.....	28

Brojevi .....	28
Osnovni nivo .....	28
Srednji nivo .....	28
Viši nivo .....	29
Operacije .....	29
Osnovni nivo .....	29
Srednji nivo .....	30
Viši nivo .....	30
Jednačine i nejednačine .....	31
Osnovni nivo .....	31
Srednji nivo .....	32
Viši nivo .....	33
Funkcije i proporcije .....	33
Osnovni nivo .....	33
Srednji nivo .....	34
Viši nivo .....	37
Geometrija u ravni i prostoru .....	39
Osnovni nivo .....	39
Srednji nivo .....	42
Viši nivo .....	.....







PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLANSKOG KANTONA

## UVOD

Eksterna matura u osnovnim školama je zasnovana na iskustvima u provođenju eksternog testiranja u osnovnim školama Tuzlanskog kantona kao i u zemljama bližeg i šireg okruženja. Vlada Tuzlanskog kantona, odnosno Ministarstvo, obrazovanja, nauke, kulture i sporta Tuzlanskog kantona je uvrstila eksternu maturu kao jedan od prioriteta rada, što je potvrđeno u Zakonu o osnovnom odgoju i obrazovanju Tuzlanskog kantona (Sl.Novine TK 9/2015) gdje se u članu 56. stav 10. istog zakona navodi: “Na kraju IX razreda utvrđuje se obaveza polaganja eksterne mature u skladu sa pravilnikom kojeg donosi ministar na prijedlog Pedagoškog zavoda“.

Pedagoški zavod Tuzlanskog kantona provodi eksternu maturu u općim gimnazijama od školske 2005/2006. godine, a u osnovnim školama od 2012/2013. godine se provodilo eksterno testiranje učenika završnih razreda osnovnih škola Tuzlanskog kantona.

Eksterna matura u osnovnim školama Tuzlanskog kantona, koja se polaže na kraju školske 2015/2016. godine, zasnovana je na opredjeljenju obrazovnih vlasti Tuzlanskog kantona da postupno i sistematski uvode procese evaluacije u osnovnoobrazovni sistem sa ciljem provjere i unapređenja kvalitete obrazovanja.

Eksterna matura u osnovnom obrazovanju treba omogućiti:

- da se testiranje za sve učenike osnovnih škola Tuzlanskog kantona vrši na isti način i pod jednakim uslovima.
- da rezultati sa eksterne mature budu korišteni kao jedan od elemenata za rangiranje kandidata za upis u srednje škole bez polaganja prijemnih ispita.
- da rezultati eksterne mature budu korišteni kao osnova za stalno poboljšanje kvaliteta rada u školama koji će doprinijeti boljem uspjehu učenika u budućem školovanju.
- nastavnicima da izvrše analizu svog rada u svrhu poboljšanja kvaliteta nastavnog procesa.
- uspoređivanje dostignuća učenika sa područja Tuzlanskog kantona međusobno, kao i sa dostignućima učenika iz drugih sredina koje imaju odgovarajući način eksterne provjere znanja.
- da rezultati eksterne mature budu osnova za poboljšanje kvaliteta rada škole.
- da se učenici mogu kvalitetnije opredijeliti za buduća zanimanja kroz srednjoškolsko obrazovanje.

Cilj mature je eksterna provjera ishoda učenja koje su učenici ostvarili tokom devetogodišnjeg osnovnog obrazovanja, putem integralnog testa.

U cilju što kvalitetnije provedbe eksterne mature i pripreme učenika za polaganje eksterne mature napravljen je integralni ispitni katalog (u daljem tekstu Katalog). Katalog je rezultat rada nastavnika osnovnih i srednjih škola Tuzlanskog kantona u kojem su kroz predmetne oblasti definirani ishodi potrebnih znanja koje treba imati svaki učenik nakon završenog devetogodišnjeg osnovnog obrazovanja. Za svaku od predmetnih oblasti su definirani nivoi složenosti (osnovni, srednji i viši nivo) pitanja i zadataka. Katalog je izrađen po jedinstvenoj metodologiji za svaki od predmeta, a temelji se na propisanim nastavnim planovima i programima po kojima su se učenici obrazovali.

Našim učenicima i nastavnicima želimo puno uspjeha u realizaciji eksterne mature.

Pedagoški zavod Tuzlanskog kantona



## OBLASTI PO PREDMETIMA KOJE SU OBUHVAĆENE INTEGRALNIM ISPITNIM KATALOGOM

---

1. BOSANSKI, HRVATSKI I SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST	<ul style="list-style-type: none"><li>• Književnost</li><li>• Jezik</li><li>• Pravopis</li><li>• Medijska kultura</li><li>• Kultura izražavanja</li></ul>
2. ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vokabular</li><li>• Gramatika</li><li>• Čitanje i razumijevanje</li></ul>
3. NJEMAČKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gramatika</li><li>• Leksika</li><li>• Čitanje i razumijevanje</li></ul>
4. MATEMATIKA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brojevi</li><li>• Operacije</li><li>• Jednačine i nejednačine</li><li>• Funkcije i proporcije</li><li>• Geometrija u ravni i prostoru</li></ul>

---



# BOSANSKI, HRVATSKI I SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST

## Književnost

### Osnovni nivo

1. Koja je vrsta stiha u narodnoj baladi *Smrt Omera i Merime*?
2. Ko je autor djela *Romeo i Julija*?
3. Šta je sevdalinka?
4. Kojoj vrsti narodne književnosti pripada iskaz *Jezik kosti nema, ali kosti lomi*?
5. Ko je naš jedini dobitnik Nobelove nagrade za književnost?
6. Kojoj vrsti književnosti pripada djelo *Smrt Omera i Merime*?
7. Šta su sinonimi?
8. Šta je onomatopeja?
9. Kojoj vrsti narodne književnosti pripada iskaz *Ko drugome jamu kopa, sam u nju pada*?
10. Šta su basne?
11. U kojemu su djelu glavni likovi Omer i Merima?
12. Kako nazivamo jedan red u pjesmi?
13. Koja se vrsta književnosti prenosi usmenim putem?
14. Kojoj vrsti književnosti pripada djelo *Hasanaginica*?
15. Ko je autor romana *Robinzon Kruso*?
16. Po kojem je drevnom instrumentu književni rod lirika dobio naziv?
17. U koji književni rod ubrajamo komediju?
18. Koja je glavna formalna karakteristika poezije?
19. Ko je napisao pripovijetku *Nosač Samuel*?
20. Kojoj vrsti književnosti pripada narodna poslovice?

### Srednji nivo

1. Koja je stilska figura tri puta upotrijebljena u rečenici *Umije zaplakati kao malo dijete, zalajati kao pašće, zakukurijekati kao pijetao*, uzetoj iz drame Petra Kočića *Jazavac pred sudom*?
2. Iz kojega su djela sljedeći ulomci?

*Ne perući ruke Bajro je prostirao čistu krpu preko sanduka, u lijevu ruku uzimao komad hljeba, u desnu kašiku, i žurno jeo.*

*Bajro je gledao u nevjerici, očito ne shvatajući ozbiljno ovaj poziv. Prisjećajući se kako Bajro radi, udarao sam četkama, doduše neskladno i nevješto, vikao, objašnjavao. Vrh četke, nevješto vođene mojom rukom, je ponekad završavao na čarapama, ostavljajući crni trag.*

*– Gdje je Bajro?– upitao je otac, ne spuštajući pogled ni kad je posao bio završen.*

3. Po kojoj je književnoj vrsti poznat bosanskohercegovački književnik Zuko Džumhur?
4. Kojoj vrsti lirske pjesme pripada *Voćka poslije kiše* Dobriše Cesarića?
5. Kako se naziva kratka, zanimljiva i duhovita priča o nekom stvarnom događaju, u kojoj se ismijavaju ljudske mane i nedostaci ljudskog duha?
6. Kojoj vrsti lirske pjesme pripada *Zapis o zemlji* Maka Dizdara?
7. Koja je vrsta rime u navedenoj strofi?

*Olovne i teške snove snivaju  
Oblaci nad tamnim gorskim stranama;  
Monotone sjene rijekom plivaju,*

*Žutom rijekom među golim granama.*

8. Koja je stilaska figura upotrebljena u stihu *Ko bobes grožđa osu se kiša, zadaždi, zarominja*?
9. U koju književnu vrstu ubrajamo djelo *Jazavac pred sudom*?
10. U koje pjesništvo ubrajamo ep, epopeju i epsku pjesmu?
11. Ko je napisao roman *Tvrđava*?
12. Kako se naziva dramski tekst u kojem glavni likovi, boreći se za dobro i plemenite ciljeve, gube borbu i završavaju smrću?
13. Koliko književnih rodova ima u književnosti?
14. Kako se naziva kraće prozno djelo, u kojem se opisuje samo jedan događaj?
15. Kako se naziva lirsko-epska pjesma s tragičnim završetkom?
16. Kako se naziva stilsko izražajno sredstvo kojim se oponašaju zvukovi i šumovi iz prirode?
17. Kako se naziva figura u kojoj se neživim predmetima pridaju osobine živih bića?
18. Kako se naziva pjesma sastavljena od dva katrena i dvije tercine?
19. Ko je napisao *Smrt Omera i Merime*?
20. Koja je stilaska figura upotrebljena u izrazu *crven kao krv*?

**Viši nivo**

1. Kojoj književnoj vrsti pripada *Plavi čuperak* Miroslava Antića?
2. Kako se naziva pjesma u kojoj se prepliću lirski i epski elementi i u kojoj se najčešće pjeva o ljubavi, nema tragičan kraj i nastala je u Španiji?
3. Kako se naziva figura kojom se označava postupno nizanje riječi ili slika prema jačini značenja ili osjećanja (od jačih prema slabijim ili od slabijih prema jačim)?
4. Kako se nazivaju lirske pjesme u kojima se izražava žaljenje za nečim što je prošlo i što se više ne može vratiti?
5. Iz čega je Mak Dizdar crpio inspiraciju za svoje pjesme?
6. Kako se zove posebna vrsta antiteze koja je česta u narodnim pjesmama, a sastoji se od pitanja, negacije tog pitanja i odgovora?
7. Prepozna stilsku figuru u rečenici *Krv se cijedi iz raspuknutih šipaka!*
8. Iz kojega je djela donji ulomak?  
*Tijana je odnijela mušterijama gotove košulje, a ja sam pošao u biblioteku da nastavim čitanje Mevlaninih stihova o Sarajevu. Mahmut me sačekao na sokaku molar kao sudopera. Stali smo u jednu kapiju, pod strehu, gledali kako kiša pada i kapljice kako odskaku od kaldrme.*
9. Ko je autor pripovijetke *Knjiga*?
10. Koji je treći književni rod?

**Jezik**

**Osnovni nivo**

1. Kako se zvalo prvo slavensko pismo?
2. Šta su sinonimi?
3. Kako nazivamo označene riječi u rečenici *Putujući kolima u Kotor-Varoš, slušali smo na radioaparatu pjesme o Mehmed-paši Sokoloviću i Husein-begu Gradšćeviću.*
4. Ko su tvorci prvoga slavenskog pisma?
5. Kako nazivamo parove riječi poput *pod – patos, voz – vlak*?
6. Koji su veznici sastavnih rečenica?
7. Prepozna imenicu u rečenici *Mati dobro kuha!*

8. Šta su antonimi?
9. Kako glasi komparativ pridjeva *bijesan*?
10. Kakva je po sastavu rečenica *Vrijedni učenici brzo napišu zadaću*?
11. Koji su samoglasnici u našem jeziku?
12. Kojoj vrsti riječi pripada riječ *plivati*?
13. Koliko padeža ima u padežnom sistemu BHS jezika?
14. Kojoj vrsti riječi pripada riječ *istina*?
15. Odredi rod imenice *noć*!
16. Koji je četvrti padež u padežnom sistemu našeg jezika?
17. Koliko vrsta riječi ima u našem jeziku?
18. Koliko glasova ima u našem jeziku?
19. Koji su veznici suprotnih rečenica?
20. Kako pomoćni glagol *biti* glasi u 1. licu jednine prezenta?
21. U kojem je obliku glagol *čitati*?
22. U kojem je vremenu glagolski oblik *čitam*?
23. U kojem je padežu imenica *slika*?
24. U kojem je padežu imenica *sliku*?
25. Šta je prezent?
26. Šta je futur?

### Srednji nivo

1. O kojoj se rečenici radi u iskazu *Riječima se nekim divimo, a nekih se riječi opet stidimo*?
2. Koju službu ima označena imenica u rečenici *Riđi Jakov bio je vrlo sposoban trgovac*?
3. Kakva je po sastavu rečenica *Ponekad smo trčali za biciklom moga oca, pismošoš u zabačenoj četvrti grada*?
4. U kojem je padežu označena imenica u rečenici *Obišli su parkove*?
5. Šta je imenski predikat?
6. Kojoj vrsti zavisnosloženih rečenica pripada klauza u rečenici *Kad sam došla kući,uradila sam zadaću*?
7. Koliko se priloških odredbi nalazi u rečenici *Hodala je polagano gore-dolje po trgu*?
8. U kojem je vremenu glagol u rečenici *A momci potrčase te na konja udariše opremu*?
9. Koja je priloška odredba u rečenici *Došli smo u luku radi ribe*?
10. U kojem je vremenu glagol u rečenici *Vijest je letjela brže od ptice*?
11. Kojoj vrsti riječi pripada riječ *juče*?
12. Kojoj vrsti riječi pripada riječ *kroz*?
13. Među riječima *bogatstvo, bogatiti, bogat, Bog* prepoznaj pridjev!
14. Među riječima *peti, péta* (dio noge), *petlja, petak* prepoznaj broj!
15. Odredi rod imenice *djevojče*!
16. Koji je padež dozivanja?

17. Kako dijelimo glagole po prijelaznosti radnje?
18. U kojem je vremenu glagol u rečenici *Mi putujemo u Sarajevo*?
19. Koji su veznici rastavnih rečenica?
20. Kako pomoćni glagol *biti* glasi u prvom licu jednine perfekta?
21. U kojem je obliku riječ *čitajući*?
22. U kojem je obliku riječ *čitao*?
23. U kojem je padežu imenica *kònja*?
24. U kojem je padežu imenica *kònju*?
25. Kakva je po sastavu rečenica *Pada snijeg , ali nije hladno*?
26. Među riječima *kućica, kućepazitelj, kućni, kuća* prepoznaj složenicu!

### Viši nivo

1. Od koliko se klauza sastoji složena rečenica *Mi ćemo zasaditi nov vrt, ti ćeš ga vidjeti, razumiješ, i radost, tiha, duboka radost spustit će se u tvoju dušu kao sunce u večernji čas i ti ćeš se nasmiješiti, mama*?
2. Koji naglasak imaju riječi *rob, car, džep, miš*?
3. Imajući u vidu temeljno značenje, među riječima *kapljica, kap, kapa* (odijevni predmet), *kapati* prepoznaj uljeza!
4. Kojoj vrsti riječi pripada istaknuta riječ u rečenici *Pred večer ju je uzela vatra*?
5. Koja je glasovna promjena izvršena u riječi *gladū* (<glad)?
6. Koliko predikata ima rečenica *Pokušavao sam da pogodim ko bi mogao svratiti*?
7. Kojoj vrsti pripada zavisna klauza u rečenici *Otišao je u park da bi se igrao sa drugovima*?
8. Koliko klauza/surečenica ima rečenica *Čekajući voz koji je kasnio, Ado je čitao novine i posmatrao ljude koji su bili na stanicima*?
9. U kojoj je od rečenica *Rijeka se izlila iz korita, Rijeka je duboka, Prešli smo preko rijeke, Kroz Tuzlu teče rijeka Jala* upotrijebljen imenski predikat?
10. Koja riječ u rečenici *Moja drugarica čita knjiguima službu atributa*?
11. Koja se vrsta riječi mijenja po licima?
12. U kojem je padežu imenica *konji*?
13. Koja je vrsta priloške odredbe istaknuta riječ u rečenici *Kasnije smo krenuli, ali smo stigli na vrijeme*?

### Pravopis

#### Osnovni nivo

1. Ispravno napiši rečenicu *Kad dodže večer, šanse su nam za pobjedu večer!*
2. Ispravno napiši riječi *četka, ćaćkalica, potočić!*
3. Među riječima *htio, htjela, radio, učijo* pronađi nepravilno napisanu!
4. Pravilno napiši naziv naseljenog mjesta *simin han!*
5. U kojem je slučaju negacija ispravno napisana: *ne čovjek, ne znam, ne ljubazan, ne istina*?
6. Među riječima *neradnik, nezahvalan, neznam, nedjelja* prepoznaj nepravilno napisanu!
7. Kako glasi 1. lice jednine aorista glagola *biti*?
8. Među riječima *cijev, medvijed, zvijezda, crijep* pronađi nepravilno napisanu!

### Srednji nivo

1. Među oblicima *ja bi, ti bih, ja bih, mi bi* pronađi pravilno napisan oblik aorista glagola *biti*!
2. Ispravno napiši riječi *ocijena, ocjeniti, djete, dijeca*!
3. Ispravno napiši naziv institucije *društvo hrvatskih književnika*!
4. Među riječima *foto aparat, fotoaparat, auto put, auto biografija* pronađi pravilno napisanu!
5. Kako glasi komparativ pridjeva *smiješan*?
6. Kako glasi superlativ pridjeva *jak*?
7. Pravilno napiši rečenicu *naši su zauzeli 3 mjesto*!
8. Među riječima *rječnik, medvjed, sjesti, pjesak* pronađi nepravilno napisanu!

### Viši nivo

1. Pravilno napiši riječi *graski, zadatci, gledaoc, Jasminci*!
2. Među riječima *Mehmed-Paša, Mehmedpaša, Mehmed-paša, Mehmed paša* pronađi ispravno napisanu!
3. Ispravno napiši rečenicu *Stade da mu tepa: "De Bucko lezi sad, odmori se, ostaćeš zauvijek kod mene."*
4. Ispravno napiši rečenicu *Iako sam znala nisam odgovorila na sva pitanja.*

## Medijska kultura

### Osnovni nivo

1. Koje medije ubrajamo u printane?
2. Kakvi su po pitanju zvuka bili prvi filmovi?
3. Kojega su medija izražajna sredstva govor, gluma, scenografija i kostimografija?
4. Nabroj filmske rodove!

### Srednji nivo

1. Kako se zove literarni predložak za film?
2. U koji filmski rod pripada film *Ničija zemlja*?
3. Koji je medij isključivo auditivan?
4. Nabroj vrste igranog filma!

### Viši nivo

1. Kako se naziva faza u stvaranju filma u kojoj se vrši povezivanje kadrova?
2. Kojem filmskom rodu pripadaju putopisni, porodični, prirodnoznanstveni i reportažni film?

## Kultura izražavanja

### Osnovni nivo

1. Kako se naziva opisivanje unutrašnjeg izgleda nekog prostora?
2. Koji su oblici vezanog teksta?

### Srednji nivo

1. Koji oblik izražavanja (kazivanja) je upotrebljen u ulomku: *Najprije je jutro počelo stizati kasno. Rosa je dugo blistala na travi. Zelena polja kukuruza brzo su dobijala sivu boju?*
2. Koji su osnovni oblici kazivanja (izražavanja)?

### Viši nivo

1. Koji portret u književnom djelu nastaje slikanjem karakternih osobina lika, psihološkom karakterizacijom lika?

## ENGLISKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK

### Vokabular

#### Osnovni nivo

1. My sister's daughter is my \_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_ is the sixth month of the year.
3. My favourite \_\_\_\_\_ is blue.
4. Football is my favourite \_\_\_\_\_.
5. You can see lots of stars in the \_\_\_\_\_ at night.
6. What time is it?



7. My favourite \_\_\_\_\_ is maths.
8. Sarajevo is the \_\_\_\_\_ city of Bosnia and Herzegovina.
9. Potato, beans and cabbage are \_\_\_\_\_.
10. Mercedes is one of the best \_\_\_\_\_ in the world.

#### Srednji nivo

1. Could you \_\_\_\_\_ this letter to the Post Office please?
2. I don't think green suits me. Perhaps they have it in another \_\_\_\_\_.
3. In some part of Canada they only have two \_\_\_\_\_, summer and winter.
4. When you buy something you are usually given a \_\_\_\_\_.
5. He told us a \_\_\_\_\_ story. (We were fascinated by the story.)
6. \_\_\_\_\_ is a team sport where players wear helmets and play with an egg-shaped ball.
7. I'm afraid she's not here. Do you want to \_\_\_\_\_ a message?
8. This computer is \_\_\_\_\_ slow to do this calculation.
9. To make a lemonade you need \_\_\_\_\_, sugar and lemons.
10. He has been arrested and he will spend the night in \_\_\_\_\_.

#### Viši nivo

1. My grandmother never wore trousers. She always wore a skirt or a \_\_\_\_\_.
2. A scratch in the paint is a \_\_\_\_\_ damage on a car.
3. A person who is sympathetic is \_\_\_\_\_.
4. If there is a chill in the air, how does it feel?
5. Can I \_\_\_\_\_ your book? I forgot mine at home.
6. My friend always tells the truth. He is a/an \_\_\_\_\_ person.
7. They \_\_\_\_\_ each other at first sight. They got married last year.
8. Yesterday morning, I found my little bird lying dead inside its \_\_\_\_\_.
9. No one died in a train crash but hundreds of people have been \_\_\_\_\_.
10. \_\_\_\_\_ medal is the top Olympic medal.



## Gramatika

### Osnovni nivo

1. The plural of 'man' is \_\_\_\_\_.
2. Are there \_\_\_\_\_ books in your bag?
3. This woman is a teacher. \_\_\_\_\_ name is Emily.
4. He usually \_\_\_\_\_ to work by car. (go)
5. Brad and Angelina aren't French. They \_\_\_\_\_ American. (be)
6. How \_\_\_\_\_ apples are there on the table?
7. John is \_\_\_\_\_ best teacher in our school.
8. \_\_\_\_\_ you like apples?
9. Sally and Joe \_\_\_\_\_ (play) tennis at the moment.
10. She \_\_\_\_\_ my best friend now. (be)

### Srednji nivo

1. How old are your \_\_\_\_\_? (child)
2. He lived in London for two years and then he \_\_\_\_\_ to Edinburgh. (move)
3. We \_\_\_\_\_ that film last week. (see)
4. Your room is tidy, but my room is \_\_\_\_\_. (tidy)
5. Gary was writing postcards while Mary \_\_\_\_\_ photos. (take)
6. I \_\_\_\_\_ Mary for two months. (not see)
7. Elephants are \_\_\_\_\_ than horses. (big)
8. The first computer \_\_\_\_\_ in the 1940s. (invent)
9. George \_\_\_\_\_ a car crash last week. (have)
10. Jane \_\_\_\_\_ to music when she heard a strange noise. (listen)

### Viši nivo

1. Mark is \_\_\_\_\_ boy in the class. He is almost 2 metres tall.
2. The Browns have three children, two sons and \_\_\_\_\_.
3. Coffee \_\_\_\_\_ in Colombia. (grow)
4. America \_\_\_\_\_ by Columbus. (discover)
5. We \_\_\_\_\_ to Paris three times. (be)
6. We \_\_\_\_\_ (live) next door to each other and then Alison \_\_\_\_\_ (move) to London.
7. We came to the party too late. Everybody \_\_\_\_\_ (leave) before 10 p.m.
8. I feel \_\_\_\_\_ on Sundays. (relax)
9. Many infectious diseases \_\_\_\_\_ (spread) by mice and rats.
10. Dave \_\_\_\_\_ (talk) on the phone when his mum \_\_\_\_\_ (enter) his room.

## Čitanje i razumijevanje

### Osnovni nivo

1. My name is Ben and I come from Australia. I am 24 years old and I live in a small town near Sydney called Branton.

**How old is Ben?**

2. On Sunday, Tom gets up at 10 o'clock. Then he reads his newspaper in the kitchen. He has breakfast at 11.30 and then he telephones his mother in Scotland. At 6 p.m. Tom swims for one hour and then he goes by bike to his brother's house. They talk and listen to music. Tom watches television in the evening and drinks a glass of hot milk. He goes to bed at 10 p.m.

**How does Tom go to his brother's house?**

3. My name is Jessica Poole. I'm 12 and I live in London. I go to Watermead High School. I am in a class 8B. My favourite subjects are chemistry and geography. I don't like French and maths. I take the bus to school with my friends. We meet at the bus stop at a quarter past eight.

**Does Jessica like French?**

4. Mozart was born in 1756 in Salzburg in Austria. His father was one of Europe's best music teachers. Mozart and his father were in Vienna for a year from 1767 to 1768.

**Where was Mozart born?**

5. Some native people of the Andes region of South America wear traditional clothes. Ponchos are like coats but haven't got sleeves.

**What is poncho like?**

### Srednji nivo

1. My name is Jessica Poole. I'm 12 and I live in London. I go to Watermead High School. I am in a class 8B. My favourite subjects are chemistry and geography. I don't like French and maths. I take the bus to school with my friends. We meet at the bus stop at a quarter past eight. School starts at a quarter to nine and finishes at half-past three. I have my clarinet lessons at a quarter past four.

**What instrument does Jessica play?**

2. When she was a child, Jennifer Lawrence liked sports and she played hockey and basketball. She also worked as a model. At the age of fourteen she knew she wanted to be an actress, so she went to New York to look for work. She appeared in advertisements for MTV and the fashion company H&M and got work as an actress on TV. Her family moved to Los Angeles so that Jennifer could work on TV and in films. In 2010 she acted in the film *Winter's Bone* and she was nominated for many awards including Academy Award. In 2012 she starred in the film *The Hunger Games* as Katniss Everdeen. When she isn't at work, Jennifer goes surfing or plays the guitar.

**What does Jennifer do in her free time?**

3. The first hamburgers in U.S. history were served in New Haven, Connecticut, at Louis' Lunch sandwich shop in 1895. Louis Lassen, founder of Louis' Lunch, ran a small lunch wagon selling steak sandwiches to local factory workers. Lassen didn't want to waste the excess beef from his daily lunch rush, he ground it up, grilled it, and served it between two slices of bread - and America's first hamburger was created.

**Why did Louis Lassen start making hamburgers?**

4. In 2005 Hurricane Katrina hit the south-eastern coast of the USA. It was one of the deadliest natural disasters ever. Over 1200 people died during its course. Total property damage was estimated around 100 billion dollars, four times greater than the damage caused by hurricane Andrew in 1992. Katrina formed over the Bahamas on August 23 and it soon intensified into a tropical storm. After moving west towards Florida, it strengthened into a hurricane.

**Which of the two hurricanes, Andrew or Katrina, caused greater damage?**

5. Carly has a large family. She lives with four people. Carly also has two pets. Her mum is a doctor and she works at hospital. Her dad works at home. He cooks for his family and drives the kids to soccer practice. Carly has two brothers. James is ten years old. Jack is fifteen years old. Carly has also two pets. Jinx is a small, black cat. Diego is a large, brown dog. Carly loves her family!

**How many people are there in Carly's family?**

#### Viši nivo

1. One of the most popular musical instruments is the piano. In the traditional musical instrument classification system of string, woodwind, percussion and brass, the piano falls into two categories. It is considered a string instrument because the sound comes from the strings inside the piano. It is also considered a percussion instrument, since the player strikes the keyboard, which signals an internal hammer to strike the strings.

**According to the traditional instrument classification system piano is both \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ instrument.**

2. Irish immigration to the United States began during the early development of the American colonies. It is estimated that 200,000 Irish came to the U.S. in the 17th and 18th centuries. The numbers swelled from 1820 to 1850 to almost 2 million Irish immigrants. Most of these were running away from starvation, from 1845 until 1852. Steady numbers continued to arrive during the late 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries. Today, over 36 million Americans claim some level of Irish ancestry.

**\_\_\_\_\_ caused many Irish to immigrate to the United States.**

3. Juliette "Daisy" Gordon Low organized the first group of Girl Scouts on March 12, 1912, because she wanted to give girls the opportunity to get out of the house and get involved in their community and the outdoors. She got the idea of starting a girls' group after spending time in England with General Robert Baden-Powell and his sister Agnes, who had founded the Boy Scouts and the Girl Guides. Low took these ideas back to the U.S. and established the Girl Guides of America. It started out as a group of 18 girls who met regularly with a naturalist to go on nature walks, cook meals over campfires, and do other "scouting" activities.

**What was the purpose of organizing the Girl Scouts?**

4. In the 19th and early 20th centuries, most American students attended a one-room schoolhouse. A single teacher would typically have students from the first through eighth grade, and he/she taught them all. The number of students varied from six to forty or more. The youngest children sat in the front, while the oldest students sat in the back. The teacher usually taught reading, writing, arithmetic, history, and geography. Students memorized and recited their lessons. The classroom of a one-room schoolhouse probably looked much like your own. The teacher's desk used to be on a raised platform in the front of the room and there was a wood-burning stove.

**In the winter, it was warm in the classroom because...**

5. Australia is a country. It is also a continent and an island. A lot of the country is desert, but the climate varies. The country is surrounded by water, so it has a lot of beaches. It is called "The Land Down Under." That is because it is on the southern part of the globe. Much of the country is covered with plants. It is also home to many animals you will not find anywhere else in the world.

**What reason does the author give to support why Australia is called "The Land Down Under"?**

PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLANSKI

# NJEMAČKI JEZIK – PRVI STRANI JEZIK

## Gramatika

### Osnovni nivo

1. Hallo, ich bin Hanna. Und wie ..... du? (heißen)
2. Wie alt ..... sie? (Sg. Pr. sein)
3. Der Junge heißt Peter. .... ist 15 Jahre alt.
4. Was hast du? Ich \_\_\_\_\_ ein Auto.
5. \_\_\_\_\_ Samstag gehe ich nicht in die Schule.
6. Wie \_\_\_\_\_ es Ihnen? Mir geht es gut!
7. Ich habe Hunger. Ich \_\_\_\_\_ etwas essen. Was möchtest du essen? (möchten)
8. Wohin geht er gern? Er \_\_\_\_\_ gern in die Schule.
9. Ich wohne \_\_\_\_\_ Tuzla.
10. Was muss er machen? Er \_\_\_\_\_ Deutsch lernen.
11. Ist das ein Füller? Nein, das ist \_\_\_\_\_ Bleistift.
12. Wir gehen \_\_\_\_\_ 8 Uhr in die Schule.
13. Er kommt \_\_\_\_\_ Bosnien-Herzegowina.

### Srednji nivo

1. Wann siehst du fern? Ich \_\_\_\_\_ heute Abend \_\_\_\_\_.
2. Wohin fährst du? Ich \_\_\_\_\_ nach Berlin.
3. Ich wohne in Wien. \_\_\_\_\_ Familie ist nicht groß.
4. Heute sind \_\_\_\_\_ alle da. Anne fehlt.
5. Herr Schmidt \_\_\_\_\_ schon. (schlafen)
6. Ich spiele \_\_\_\_\_ Anna und Peter jeden Tag.
7. Du \_\_\_\_\_ ein bisschen Deutsch. (sprechen)
8. Sie hat die Hausaufgaben \_\_\_\_\_. (Partizip von *machen*)
9. Ich bin \_\_\_\_\_ als du. (groß)
10. Was meinst du, rot oder blau?"  
"Hm. Also mir gefällt die blaue Jacke \_\_\_\_\_. (Komparativ von *gut*)
11. Du \_\_\_\_\_ das Zimmer \_\_\_\_\_. (Perfekt von *aufräumen*)
12. Mein Bein ist gebrochen. Ich \_\_\_\_\_ nicht Fußball spielen. (können)
13. Wir fahren mit der Familie \_\_\_\_\_ Meer.

### Viši nivo

1. Er sagt, dass \_\_\_\_\_. (Wien ist eine schöne Stadt)
2. Wo waren deine Eltern? Meine Eltern \_\_\_\_\_ in der Schweiz.
3. Er redet nicht mehr mit mir, weil \_\_\_\_\_. (Wir streiten uns immer)
4. Karin hat heute Geburtstag. Sie \_\_\_\_\_ viele Freunde \_\_\_\_\_. (Perfekt von *einladen*)
5. Stelle das Buch auf \_\_\_\_\_ Tisch!
6. Entschuldigung, wie komme ich \_\_\_\_\_ Apotheke ?
7. Klaus \_\_\_\_\_ die Haare \_\_\_\_\_. (Perfekt von *sich waschen*)

## Leksika

### Osnovni nivo

1. Was machst du? Nach der Schule mache ich meine *Haus* \_\_\_\_\_.
2. Markus lebt in Deutschland. Wir leben in \_\_\_\_\_.
3. Ich esse gern \_\_\_\_\_.
4. Ich besuche die Musikschule. Ich spiele \_\_\_\_\_. (Instrument)
5. Die Schulsachen sind \_\_\_\_\_.
6. Nenne ein Körperteil! \_\_\_\_\_.
7. Die Hauptstadt von Deutschland ist \_\_\_\_\_.
8. Mein Vater und meine Mutter sind meine \_\_\_\_\_.
9. Anna und Marco sind meine *Ge*\_\_\_\_\_.
10. \_\_\_\_\_ ist es jetzt? Es ist zwanzig vor acht.
11. Wie ist Ihre \_\_\_\_\_? Kaiserstraße 4.
12. Wie schreibt man die Zahl 7?
13. Meine Oma ist \_\_\_\_\_. (Adjektiv)

### Srednji nivo

1. Ich komme aus Deutschland. Ich spreche \_\_\_\_\_.
2. Das sind meine Freunde und meine \_\_\_\_\_.
3. Inge kann nicht essen. Sie hat \_\_\_\_\_ *schmerzen* .
4. Wie lauten die Gegenteile von:
  - dumm - \_\_\_\_\_
  - zufrieden . \_\_\_\_\_
  - zangweilig - \_\_\_\_\_
  - alt - \_\_\_\_\_
5. Der Name für Winterschuhe ist \_\_\_\_\_.
6. In Omas Küche stehen: \_\_\_\_\_ .
7. Im Dezember \_\_\_\_\_ es.
8. Wenn ich tauche, brauche ich die \_\_\_\_\_.
9. Thomas will einen Film sehen. Er geht ins \_\_\_\_\_.
10. Wölfe sind \_\_\_\_\_.
11. 14 Uhr ist am \_\_\_\_\_. (Tageszeit)
12. Das Gegenteil von *laut* ist \_\_\_\_\_ -.
13. Weihnachten ist im \_\_\_\_\_ . (Monat)

### Viši nivo

1. Er isst kein Fleisch. Sein Lieblingsessen ist \_\_\_\_\_.
2. Herr Müller, was sind Sie von Beruf? Ich arbeite als \_\_\_\_\_. (bei der Zeitung)
3. A: Entschuldigung! Ich suche das Hotel Stern.
4. Fahren Sie zuerst \_\_\_\_ ↑ und biegen Sie dann nach \_\_\_\_ →..
5. Deutschland hat \_\_\_\_\_ Bundesländer.
6. Wiener Sehenswürdigkeiten sind: \_\_\_\_\_ .
7. Man braucht ein Pferd für diesen Sport. \_\_\_\_\_.
8. Die drei deutschsprachigen Länder sind: \_\_\_\_\_ .

## Čitanje i razumijevanje

### Osnovni nivo

1. Ich bin Nadine. Ich komme aus der Schweiz und wohne in Zürich. Ich besuche das Gymnasium. Ich habe keine Geschwister, aber ich habe eine Katze.
  - a. Nadine besucht das \_\_\_\_\_.
  - b. Nadine hat keine \_\_\_\_\_.
  - c. Nadine lebt in \_\_\_\_\_.
  - d. Nadine hat eine \_\_\_\_\_.
2. Anna hat Geburtstag und macht am Montag eine Party. Jörg und Susi kommen. Mutti backt eine Torte und Anna hilft.
  - a. Anna hat \_\_\_\_\_.
  - b. Die Party ist am \_\_\_\_\_.
  - c. Zur Party kommen \_\_\_\_\_.
  - d. Anna und Mutti backen eine \_\_\_\_\_.
3. Mein Name ist Karin. Ich komme aus Deutschland. Ich bin 13 Jahre alt. Meine Schwester heißt Anna. Sie ist 10 Jahre alt. Wir spielen oft zusammen. Meine Lieblingsfächer sind Deutsch und Englisch. Annas Lieblingsfächer sind Kunst und Sport.
  - a. Karin kommt aus \_\_\_\_\_.
  - b. Karin ist \_\_\_\_\_ Jahre alt.
  - c. Karin hat eine \_\_\_\_\_.
  - d. Karins Lieblingsfächer sind \_\_\_\_\_.
4. Susi und ihre Freunde planen einen Ausflug. Sie wollen morgen in die Berge fahren. Sie kaufen Essen und Getränke. Mit dem Zug fahren sie dorthin.
  - a. Susi und ihre Freunde planen \_\_\_\_\_.
  - b. Sie wollen morgen \_\_\_\_\_ fahren.
  - c. Sie kaufen \_\_\_\_\_.
  - d. Sie fahren mit \_\_\_\_\_.
5. Ich heiße Lena. Ich bin 12 Jahre alt und ich komme aus Deutschland. Meine Eltern und ich leben in Berlin. Ich gehe in die 7. Klasse. Ich habe keine Geschwister. Ich habe eine Katze.
  - a. Lena lebt in \_\_\_\_\_.
  - b. Lena hat keine \_\_\_\_\_.
  - c. Lena geht in die \_\_\_\_\_ schule.
  - d. Lena hat eine \_\_\_\_\_.
6. Von Montag bis Freitag muss Inge früh aufstehen und dann in die Schule gehen. Am Wochenende hat sie viel Freizeit. Sie geht mit ihrer Frundin Brigitte samstags ins Kino. Die beiden verbringen viel Zeit zusammen.
  - a. Inge geht von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ in die Schule.
  - b. Inge steht \_\_\_\_\_ auf.
  - c. \_\_\_\_\_ geht sie mit Brigitte ins Kino.
  - d. Am Wochenende hat sie viel \_\_\_\_\_.

7. Sie kommt aus Deutschland und heißt Sabine. Sabine ist 14 Jahre alt. Sie wohnt mit Eltern und Schwester in Ulm. Ihre Schwester ist 5 Jahre alt. Ihre Schwester heißt Mariel und sie geht nicht in die Schule, sie ist noch klein.
- Sabine kommt aus \_\_\_\_\_.
  - Sabine wohnt in \_\_\_\_\_.
  - Sabine wohnt mit ihren \_\_\_\_\_.
  - Mariel geht nicht in \_\_\_\_\_.
8. Das ist Maria. Sie ist aus Deutschland. Sie wohnt in Dresden. Sie ist zwölf Jahre alt. Sie hat braune Augen und braune Haare. Sie geht in die Grundschule 6.a. Sie macht immer die Hausaufgabe. Am Montag spielt sie Basketball in der Schule. Am Freitag tanzt Maria.
- Das Mädchen heißt \_\_\_\_\_.
  - Sie hat \_\_\_\_\_ Augen und \_\_\_\_\_ Haare.
  - Am Montag spielt Maria \_\_\_\_\_.
  - Maria tanzt am \_\_\_\_\_.
9. Klaus, Jörg und Peter sind Freunde. Sie spielen immer zusammen. Klaus und Jörg können sehr gut Basketball spielen. Peter kann das leider nicht. Er ist unsportlich, aber er ist gut in Mathe.
- Klaus, Jörg und Peter sind \_\_\_\_\_.
  - Sie spielen alle zusammen \_\_\_\_\_.
  - Peter kann nicht \_\_\_\_\_ spielen.
  - Peter ist gut in \_\_\_\_\_.
10. Inge und Peter sind Freunde. Sie spielen jeden Tag Volleyball. Sie essen Torte und Schokolade zusammen. Peter ist ein Jahr älter als Inge. Sie kennen sich 10 Jahre.
- Peter ist Inges \_\_\_\_\_.
  - Sie spielen \_\_\_\_\_ zusammen.
  - Sie essen \_\_\_\_\_.
  - Inge ist \_\_\_\_\_ als Peter.
11. Mein Name ist Markus. Ich bin 10 Jahre alt. Ich spiele gern Tennis. Ich habe einen älteren Bruder. Er trainiert Fußball. Oft spielen wir Tennis zusammen. Fußball mag ich nicht.
- Markus hat einen \_\_\_\_\_.
  - Markus trainiert \_\_\_\_\_.
  - Er hat einen \_\_\_\_\_ Bruder?
  - Sie spielen \_\_\_\_\_ zusammen?
12. Daniel ist 14 Jahre alt. Er hat viele Freunde. Aber sein bester Freund ist Rex. Rex ist ein Hund. Er ist drei Jahre alt und sehr intelligent. Ein super Hund.
- Wie alt ist Rex?
13. Wir haben Ferien. Ich habe einen Freund in Italien. Er heißt Bruno. Er wohnt in San Marino und geht in die siebte Klasse. Er lernt viel.
- Woher kommt Bruno?



### Srednji nivo

1. Heute sind X-Boys in der Stadt. Das Konzert beginnt um 20 Uhr in der neuen Halle. Sie haben viele Fans.

Alle wollen gute Musik hören.

- Was wollen alle machen?

2. Der elfjährige Faris aus Sarajevo spielt gern Basketball. Seit drei Jahren trainiert er im Klub Bosna. Sein Idol ist Mirza Delibašić. Michael Jordan mag er nicht so. Er will populär sein.

- Wer ist sein Lieblingsspieler?

3. Ich bin Alma. Ich komme aus Bosnien und Herzegowina. Ich bin 14 Jahre alt. Mein Hobby ist Bücher lesen. Mein Lieblingsbuch ist „Harry Potter“. Meine Freundin Emina tanzt lieber. Sie besucht eine Tanzschule. Wir gehen aber sehr oft zusammen ins Kino.

- Almas Hobby ist \_\_\_\_\_.
- Ihr Lieblingsbuch ist \_\_\_\_\_.
- Ihre Freundin besucht \_\_\_\_\_.
- Sie und ihre Freundin Emina gehen oft ins \_\_\_\_\_.

4. Nadine geht jeden Tag zu Fuß zur Schule. In ihrer Freizeit liest sie Bücher, hört Musik und chattet mit ihren Freunden. Bei schönem Wetter reitet sie und bei schlechtem Wetter bleibt sie zu Hause.

- Nadine geht jeden Tag \_\_\_\_\_ zur Schule.
- Nadine hat viel \_\_\_\_\_.
- Bei schönem Wetter \_\_\_\_\_ sie.
- Bei schlechtem Wetter bleibt sie \_\_\_\_\_.

5. Wir haben eine neue Lehrerin. Sie ist sehr streng, aber auch nett. Sie hat lange Haare und braune Augen. Sie trägt nur schwarze Kleidung. Ich finde sie super.

- Wir haben \_\_\_\_\_.
- Die Lehrerin ist \_\_\_\_\_, aber auch nett.
- Sie hat lange \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_.
- Ich finde sie \_\_\_\_\_.

6. Peter und Rex sind die besten Freunde. Rex ist ein Schäferhund. Sie machen fast alles zusammen. Während Peter in der Schule ist, geht Rex in die Hundeschule. Rex ist ein sehr braver und mutiger Hund. Sie gehen jeden Nachmittag in den Stadtpark. Dort rennt sich Rex aus. Er verfolgt auch manchmal Diebe, die dort Sachen stehlen.

- Rex ist ein \_\_\_\_\_.
- Rex besucht eine \_\_\_\_\_.
- Peter und sein bester Freund gehen oft \_\_\_\_\_.
- Rex ist brav und \_\_\_\_\_.

7. Hannes steht um sechs Uhr auf. Um halb acht geht er in die Schule. Zum Mittagessen kommt er wieder nach Hause. Am Nachmittag trifft er seine Freunde. Oft gehen sie in ein Café. Dort sprechen sie ein bisschen über den heutigen Tag. Am Abend macht er die Hausaufgaben und dann geht er ins Bett.

- Hannes steht um \_\_\_\_\_ auf.
- Am \_\_\_\_\_ kommt er nach Hause.
- Er redet mit seinen \_\_\_\_\_ über den heutigen Tag.

- d. Er macht die \_\_\_\_\_, bevor er ins \_\_\_\_\_ geht.
8. Hallo! Ich heiße Thomas Lange. Ich lebe mit meinen Eltern und meinem Bruder in der deutschen Hauptstadt. Ich bin Schüler und besuche die achte Klasse. Mein kleiner Bruder Sebastian geht noch in den Kindergarten. Morgen feiert er seinen vierten Geburtstag. Ich habe noch kein Geschenk für ihn. Heute gehe ich mit meinen Eltern in die Stadt. Wir wollen etwas für ihn kaufen, vielleicht einen Fußball. Er spielt gern Fußball.
- Thomas hat einen \_\_\_\_\_.
  - Thomas geht in die \_\_\_\_\_ schule.
  - Thomas lebt in \_\_\_\_\_.
  - Sebastian ist \_\_\_\_\_ Jahre alt.
9. Anna und Dieter kommen aus Deutschland. Sie sind Geschwister. Anna ist fünf Jahre alt und Dieter ist schon vierzehn Jahre alt. Der Vater heißt Peter. Er ist Automechaniker von Beruf. Er arbeitet viel. Die Mutter heißt Lena. Sie arbeitet nicht. Sie haben einen Hund. Er heißt Rex. Rex ist groß und lustig. Alle leben in Hamburg. Hamburg ist groß und schön. Hier gibt es viele Sehenswürdigkeiten, Museen, Theater und Kinos.
- Anna ist \_\_\_\_\_ und Dieter ist groß.
  - Die Familie hat \_\_\_\_\_.
  - Wo liegt Hamburg?
  - Anna ist \_\_\_\_\_ Schwester.
10. Hallo ich heiße Anna, bin 13 Jahre alt und wohne in Innsbruck. Das liegt in Österreich. Meine Schwester Marion ist noch klein, sie ist erst sieben. Mein Vater ist Psychologe. Er arbeitet viel in seiner Praxis. Meine Mutter ist Deutschlehrerin.
- Anna wohnt in \_\_\_\_\_.
11. Markus ist mit Jrg befreundet. Sie kennen sich seit dem Kindergarten. Früher haben sie in der gleichen Straße gewohnt. Heute wohnt Jrg in einem anderen Stadtviertel. Trotzdem sehen sie sich jeden zweiten Tag. Markus und Jrg trainieren Fußball und Tennis zusammen.
- Markus und Jrg sehen sich \_\_\_\_\_.
12. Mein Onkel ist Peter. Er ist klein und dick. Seine Kleidung ist ungewöhnlich. Am liebsten trägt er Anzüge und Hemden aus den 70er Jahren. Onkel Peter hat viele Berufe. Er ist Automechaniker, Elektriker, Maler, Tischler und Installateur-alles in einem. Er arbeitet viel, denn er hilft Freunden und Bekannten bei Renovierungen und Gartenarbeiten. Er liebt Tiere.
- Der Onkel Peter ist \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_.
  - Er trägt gerne Kleidung aus den \_\_\_\_\_ Jahren.
  - Was ist der Onkel von Beruf?
  - Hat er viele Freunde?
13. Nadine hat viele schöne Städte besucht. Im Sommer war Nadine in Salzburg . Sie hat dort Mozarts Geburtshaus besichtigt und Sachertorte gegessen. Danach ist Nadine nach Wien gefahren. In Wien hat sie den Prater besucht und von dem Riesenrad die schöne Hauptstadt gesehen. Ihre Reise war toll.
- Nadine hat im Sommer \_\_\_\_\_ besucht.

### Viši nivo

1. Ich bin Sonja und habe ein großes Problem. Ich wollte mit meiner besten Freundin nach Frankreich fahren. Meine Eltern haben es nicht erlaubt, weil ich 15 war. Bettina will wieder nach Frankreich fahren. Dieses Jahr will ich die Reise unbedingt mitmachen. Ich habe Taschengeld, aber das ist nicht genug. Ich habe daran gedacht, Geld in den Ferien zu verdienen.

- Mit wem hat Sonja Probleme?
- Wohin will Bettina wieder fahren?
- Was will dieses Jahr Sonja machen?
- Was will Sonja in den Ferien machen?

2. Sein Name ist Paco Rodriguez und er ist 23 Jahre alt. Paco hat in München gelebt. In der Schweiz hat er Chemie studiert. Als er 3 Jahre alt war, ist er mit seinen Eltern aus Mexiko nach Deutschland gezogen. Jetzt arbeitet er in Frankfurt als Lehrer.

Paco ist ein \_\_\_\_\_

3. Mein Name ist Robert. Ich bin dreizehn Jahre alt. Seit drei Monaten lebe ich in Berlin und besuche eine neue Schule. Alle in meiner Klasse haben Freunde oder Freundinnen, nur ich habe keine. Da ich der Neue in der Klasse bin. Ich bin eigentlich ein guter Schüler. Ich denke, dass ich auch in der neuen Schule gute Noten haben werde. In meiner alten Schule habe ich viele Freunde gehabt. Jetzt muss ich neue Freunde suchen.

- Wie lange lebt Robert in Berlin?
- Hat Robert viele Freunde in der neuen Schule?
- Ist Robert ein guter Schüler?
- Was muss Robert jetzt suchen?

4.

Liebe Carmen, lieber José,  
am kommenden Sonntag habe ich Geburtstag. Das ist der erste Geburtstag, den ich zu Hause allein ohne Eltern feiern darf. Ich möchte gerne mit vielen Leuten feiern. Es werden nicht nur wir drei alleine sein. Es werden eine ganze Menge Leute da sein, die ihr auch kennt.

Hiermit lade ich euch am Samstagabend herzlich zu meiner Party ein. Die Party fängt um 21 Uhr an. Ist das okay für euch? Könntet ihr vielleicht einen Salat und auch etwas zum Trinken mitbringen? Vergesst bitte nicht einen Pullover oder eine Jacke mitzunehmen! Wir wollen nämlich draußen im Garten feiern. Ich freue mich sehr auf euch!

Falls ihr noch Fragen habt, könnt ihr mich telefonisch erreichen.

Bis bald

Amir

- Amir hatte am letzten Wochenende \_\_\_\_\_.
- Er hat nie alleine ohne \_\_\_\_\_ zu Hause gefeiert
- Amir hat viele \_\_\_\_\_ eingeladen.
- Die Party findet \_\_\_\_\_ statt.

5.

Hallo Hanna,

gestern sind wir aus Spanien zurückgekommen. Wir haben dort bei meiner spanischen Freundin Maria gewohnt. Es war wunderbar! Den ganzen Tag verbrachten wir am Strand und schwammen oft im Meer. Einmal haben wir einen Ausflug gemacht und sind auf eine Insel gefahren. Als wir mit dem Schiff von der Insel zurückgefahren sind, ist auf einmal ein kräftiges Gewitter aufgekommen. Das war unglaublich! Ab morgen muss ich nun wieder ins Büro. Wir wollten doch mal zusammen etwas unternehmen? Hast du am Samstag Zeit?

Viele Grüße

Michaela

- a. Michaela hat bei \_\_\_\_\_ gewohnt
- b. Sie hat einen Ausflug auf \_\_\_\_\_ gemacht
- c. Sie sind mit dem \_\_\_\_\_ zurückgefahren
- d. Als sie mit dem Schiff gefahren sind, war das \_\_\_\_\_ schlecht.

6.

Ich bin Mario. Mein Lieblingssport ist Paragliding. Ich mache sehr oft mit meinem Bruder Sven Flüge. Er ist dann meistens Pilot und ich der Passagier. Sven fliegt schon lange. Ich habe erst im letzten Sommer angefangen. Es ist wirklich toll, in der Luft zu schweben, aber es ist auch gefährlich. Ich möchte später Pilot werden, weil ich sehr gern fliege. Mein größter Wunsch ist es, eine Weltreise zu machen und dabei andere Kulturen und Menschen kennen zu lernen.

- a. Was ist Marios Lieblingssport ist?
- b. Wie ist diese Sportart ?
- c. Was möchte er werden?
- d. Was ist sein Wunsch?

7.

Christian Meier ist dreizehn Jahre alt. Er mag Sport sehr. Viermal in der Woche fährt er Ski. Seine Familie lebt in einem bekannten Wintersportzentrum. Deshalb macht ihm das Skifahren besonders viel Spaß. Christian ist Leistungssportler. Zu Hause hat er schon viele Pokale. Er hat schon sehr viele Skimeisterschaften in verschiedenen Ländern gewonnen. "Sport ist nicht nur gesund und dank dem Sport, habe ich viele neue Bekannte überall in Europa", sagt er.

- a. Wie alt ist Christian?
- b. Wie oft trainiert er?
- c. Was hat er gewonnen?
- d. Was macht ihm Spaß?

## MATEMATIKA

### Brojevi

#### Osnovni nivo

1. Koji od navedenih brojeva: 8, -2, 0,  $3\frac{2}{3}$ , 61,  $\sqrt{5}$  su prirodni brojevi?
2. Koji od brojeva 2, -4, 5, -6, 0, -3 su negativni cijeli brojevi?
3. Koji od brojeva 12, -4, 25, -6, 11, -3 su pozitivni cijeli brojevi?
4. Brojeve 1, -4, -3, 2 poredaj od najmanjeg do najvećeg.
5. Koji od negativnih brojeva -34, -12, -10, -123 je najmanji?
6. Kojem skupu brojeva pripada broj 5?
7. Kojem skupu brojeva pripada broj -3?
8. Koji od datih brojeva 44, 35, 13, 21 je prost broj ?
9. Koliko prirodnih brojeva ima između 5 i 7?
10. Koji od brojeva -9,007; -8;  $\frac{1}{2}$ ; 0,018 je cijeli broj?
11. Razlomak  $\frac{1}{10}$  napiši u decimalnom obliku.
12. Broj 0,5 napiši u obliku razlomka.
13. Koliko je  $\frac{1}{2}$  od 30?
14. Dat je skup brojeva  $A=\{5, 20, 25, 12\}$ . Koji od brojeva nije djeljiv sa 5?
15. Dat je skup brojeva  $A=\{2, 20, 11, 18\}$ . Koji od brojeva nije djeljiv sa 2?

#### Srednji nivo

1. Koji od datih brojeva 40, 25, 65, 80 su djeljivi i sa 2 i sa 5?
2. Koji od datih brojeva 405, 130, 755, 1550, 878 su djeljivi i sa 2 i sa 5?
3. Koji od brojeva 22, 13, 31, 40 je djeljiv sa 5?
4. Koji od brojeva 20, 14, 16, 18 je djeljiv sa 3?
5. Koji od brojeva 4005, 2103, 1007, 3000 nije djeljiv sa 3?
6. Koji od brojeva 26, 45, 30, 55 nije djeljiv sa 5?
7. Koji od brojeva 12, 18, 22, 26 je djeljiv sa 4?
8. Koji od brojeva 111, 220, 800, 1204 nije djeljiv sa 4?
9. Koji od brojeva 13, 27, 51, 80 je djeljiv sa 9?
10. Koji od brojeva 17, 27, 54, 72 nije djeljiv sa 9?
11. Koji od brojeva 15, 27, 36, 90 je djeljiv sa 3 a nije djeljiv sa 9?
12. Koji od brojeva 22, 28, 56, 64 je djeljiv sa 2 a nije djeljiv sa 4?
13. Skрати razlomak  $\frac{2}{10}$  sa 2 .
14. Skрати razlomak  $\frac{7}{14}$  .
15. Skрати razlomak  $\frac{15}{25}$  .
16. Skрати  $2\frac{15}{18}$  .
17. Koji od brojeva:  $-\frac{7}{2}$ ,  $-\frac{5}{3}$ ,  $-\frac{3}{2}$ ,  $-\frac{2}{3}$  je manji od  $-\frac{5}{2}$ ?
18. Brojeve  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{3}{7}$ ,  $-\frac{1}{7}$ , 0 poredaj od najmanjeg do najvećeg.

### Viši nivo

1. Broj 50 rastavi na proste faktore.
2. Broj 64 rastavi na proste faktore.
3. Broj 630 rastavi na proste faktore.
4. Odredi najmanji zajednički sadržilac za brojeve 6 i 15.
5. Odredi najmanji zajednički sadržilac za brojeve 12, 15, 18 .
6. Odredi najmanji zajednički sadržilac za brojeve 10, 12, 25.
7. Odredi najveći zajednički djelilac brojeva 18 i 24.
8. Odredi najveći zajednički djelilac brojeva 22, 33, 55.
9. Koji od brojeva 56, 78, 89, 76 je djeljiv sa 6 ?
10. Koji od brojeva 31, 35, 75, 95 je djeljiv sa 15?
11. Koji od brojeva 96, 105, 120, 246 je djeljiv i sa 6 i sa 15?

### Operacije

#### Osnovni nivo

1. Koliko je  $\frac{5}{6} + \frac{7}{6} - \frac{1}{6}$ ?
2. Koliko je  $-5 \cdot (-7)$  ?
3. Koliko je  $-12 + (-6)$  ?
4. Koliko je  $\frac{36}{5} : \frac{6}{5}$  ?
5. Pomnožiti stepene:  $3^4 \cdot 3^{10}$ .
6. Koliko je  $(-3)^2$  ?
7. Koliko je  $1 - (10 - 15)$ ?
8. Koliko je  $-[-(-2)]$ ?
9. Koliko je  $\left(\frac{1}{2}\right)^2$  ?
10. Ako jedan školski čas traje 45 minuta, koliko je  $\frac{1}{5}$  tog časa?
11. Mahir iz matematike ima ocjene 3, 3, 4, 4, 5, 5 i 4. Kolika je njegova srednja ocjena iz matematike?
12. Uprosti izraz:  $5x \cdot 5x - 4x \cdot 4x + 3x \cdot 3x$
13. Izračunaj vrijednost izraza:  $1^0 + 2^0 + 3^0 + 4^0$  .
14. Izračunaj vrijednost izraza:  $3^0 + 3^1 + 3^2 + 3^3$  .
15. Pomnoži:  $2^3 \cdot 2 \cdot 2^2$ .
16. Koliko je  $2^4 + 4^2$  ?
17. Za 8 kg krušaka plaćeno je 24 KM. Koliko košta 1 kg krušaka?
18. Koliko je  $-30 + (-10) + (-13)$  ?
19. Ako zbiru brojeva -13 i -45 dodamo broj -6 koji broj dobijamo?

### Srednji nivo

1. Izvrši naznačene operacije:  $\frac{15}{11} \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{5}\right)$ .
2. Izračunaj:  $(3 - 4) - (-2 + 7) =$
3. Izračunaj:  $-6 \cdot (8 + 2) + 42: (-6) =$
4. Izvrši naznačene operacije:  $(-2)^3 + 3^2 - 1^{10}$ .
5. Izračunati vrijednost datog izraza:  $a^5 + a^4 + a^3 + a^2 + a$  za  $a = -1$ .
6. Izvrši naznačene operacije:  $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} + \frac{5}{12} : \frac{3}{4}$ .
7. Izvrši naznačene operacije:  $(-a^3)^2 + a^4 \cdot a^2 - a^8 : a^2$ .
8. Izvrši naznačene operacije:  $4 \cdot [(8 - 3) \cdot 2 + 6] - 20$ .
9. Kada broju  $-2$  dodamo razliku brojeva 2 i 3 koji broj dobijamo?
10. Ako je  $a = -1$ , koliko je  $a^{117}$ ?
11. Izvrši naznačene operacije:  $(-3)^2 \cdot (-2)^3 \cdot (-1)$ .
12. Sabrati date korijene:  $\sqrt{3} + 2\sqrt{3}$ .
13. Izvrši naznačene operacije:  $105 : (-3) + 21 \cdot (-3)$ .
14. Koju vrijednost dobijamo ako kvadriramo broj  $-0,01$ ?
15. Izvrši naznačene operacije:  $\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right)$ .
16. Koji broj treba dodati broju  $-\frac{3}{4}$  da bi se dobio broj  $5\frac{7}{8}$ .
17. Majka je kupila jabuka i krušaka ukupno  $3\frac{2}{5}$  kg. Koliko je kupila jabuka ako je kupila  $1\frac{1}{3}$  kg krušaka?
18. Ako je  $a = -\frac{3}{4}$ , koliko je  $\frac{5}{8}a + a^2$  ?
19. Izvrši naznačene operacije:  $-5 - [-4 - 2(9 - 7) + 3] - 4$ .
20. Izvrši naznačene operacije:  $[-85 - 100 \cdot (69 - 586) \cdot 3 + 999] \cdot 0$ .

### Viši nivo

1. Izvrši naznačene operacije:  $(2a - 1)^2 - (1 - 2a)^2$ .
2. Neka je  $A = 0,05 + (0,9 - 0,02) : 0,1$  i  $B = (3 - 2,5) \cdot 0,5$ . Odrediti  $\frac{A}{B}$ .
3. Izvrši naznačene operacije:  $\frac{\left(6\frac{3}{5} - 3\frac{1}{10}\right) : \frac{14}{5}}{(21 - 8,5) : 2,5}$ .
4. Izvrši naznačene operacije:  $\left(-6\frac{2}{5} + \frac{32}{5}\right) : 5\frac{2}{10}$ .
5. Dat je trinom  $x^2 + 6x + a$ . Za koju vrijednost promjenjive  $a$  dati izraz može biti potpuni kvadrat binoma?
6. Kvadriraj binom:  $(\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$ .
7. Napiši brojni izraz u razvijenom obliku:  $(x - 4) \cdot (x + 4) - (x + 4)^2$ .

8. Kojim najmanjim prirodnim brojem treba pomnožiti broj 60 da bi tako dobijeni proizvod bio kvadrat nekog prirodnog broja?
9. Kvadriraj binom:  $(2b - 3a)^2$ .
10. Izvrši naznačene operacije:  $2 - \frac{1}{4} \cdot [3 - (\frac{2}{3} + 1) \cdot 2] + 4\frac{1}{2}$ .

## Jednačine i nejednačine

### Osnovni nivo

1. Koja od navedenih jednačina za rješenje ima broj 5:

$$a) 5 \cdot x = 0, \quad b) x + 5 = 0, \quad c) \frac{1}{5} \cdot x + 2 = 3, \quad d) 2 \cdot (x - 5) = 2?$$

2. Riješiti jednačinu:  $-x + 3 = 0$ .
3. Riješiti jednačinu:  $x + 0,4 = 1,2$ .
4. Koliko ima prirodnih brojeva koji zadovoljavaju nejednakost  $a^2 < 8$ ?
5. Koja od navedenih jednakosti je tačna:

$$a) 1^3 = 3, \quad b) x = -x, \quad c) 0,2 \cdot 5 = 0,1 \quad d) 1:2 = 0,5?$$

6. Riješiti jednačinu:  $2 - x = -0,5$ .
7. Riješiti jednačinu:  $31 + x = -19$ .
8. Riješiti jednačinu:  $2x - 3x = -7$ .
9. Koja od navedenih nejednakosti je tačna:

$$a) -1,41 < -1,42 \quad b) 2,9 < 2,10 \quad c) 2,09 < 2,10 \quad d) \frac{1}{4} < -\frac{1}{3}?$$

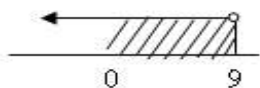
10. Riješiti jednačinu:  $0,2 - x = 2,25$ .
11. Riješiti jednačinu:  $-x - 1 = -5$ .
12. Napiši jednačinu na osnovu teksta: „Ako neki broj oduzmemo od zbira brojeva 12 i 9 dobićemo 0“.

13. Riješiti jednačinu:  $x - 0,11 = 0,11$ .

14. Riješiti jednačinu:  $x - (15 + 10) = -25$ .

15. Riješiti jednačinu:  $\frac{5}{2} - x = \frac{3}{2}$ .

16. Napisati nejednačinu kojoj odgovara grafički prikaz rješenja:



17. Riješiti jednačinu:  $0,75 - 0,25 = x - 2$ .

18. Riješiti jednačinu:  $2 - x = -\frac{18}{3}$ .



### Srednji nivo

1. Riješiti nejednačinu:  $3x - \frac{1}{2} < 2 + \frac{1}{2}$ .
2. Riješiti jednačinu:  $3,08 - 2x = -3,92$ .
3. Riješiti jednačinu:  $\frac{2x - 11}{6} = \frac{3 - x}{2}$ .
4. Riješiti nejednačinu:  $\frac{3x - 1}{2} \leq 4$ .
5. Riješiti jednačinu:  $\left(0,4 + \frac{1}{2}\right) \cdot x = 1,8$ .
6. Riješiti jednačinu:  $\frac{x + 3}{2} = -0,5$ .
7. Proveri da li je broj 25,3 rješenje jednačine  $x : 2,3 = 11$ .
8. Riješiti jednačinu:  $-6,25 : x = 1,25$ .
9. Riješiti sistem jednačina:  $\begin{cases} x - y = 11 \\ x + y = 19 \end{cases}$ .
10. Ispitati da li je broj 19 rješenje jednačine  $\frac{x - 1}{2} - \frac{x + 5}{3} = 1$ .
11. Ispitati da li je uređeni par brojeva (3,1) rješenje sistema jednačina  $\begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + y = 4 \end{cases}$ .
12. Riješiti jednačinu:  $\frac{y - 1}{2} = 0$ .
13. Riješiti sistem jednačina proizvoljnom metodom:  $\begin{cases} x + y = 13 \\ 2x - y = 5 \end{cases}$ .
14. Riješiti sistem jednačina metodom zamjene:  $\begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ -3x + 2y = 7 \end{cases}$ .
15. Riješiti sistem jednačina metodom suprotnih koeficijenata:  $\begin{cases} -2x + 3y = 1 \\ 2x + 3y = 5 \end{cases}$ .
16. Riješiti jednačinu:  $\frac{x - 1}{2} - \frac{1 - x}{4} = 0$ .
17. Odredi najveći cijeli broj koji zadovoljava rješenje nejednačine:  $3 - \frac{3}{4}x \geq \frac{3}{4}$ .
18. Riješiti jednačinu:  $2 \cdot \left(x - \frac{1}{2}\right) + 5 = 0$ .
19. Riješiti jednačinu:  $4 \cdot (x - 0,7) = \frac{6}{5}$ .
20. Koji skup brojeva zadovoljava rješenje nejednačine  $2 < x \leq 4$ ?

### Viši nivo

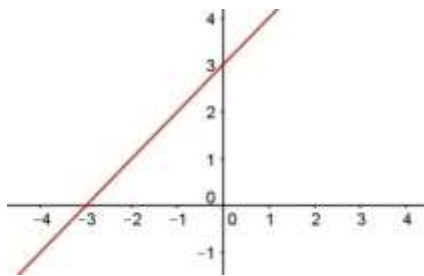
1. Adisa je na tržnici za 5 kg jagoda i 2 kg trešanja platila 29 KM. Jagode koštaju 22,5 KM. Koliko košta kilogram trešanja?
2. Posao slaganja proizvoda na policu trajao je dva dana. Prvog dana složeno je  $\frac{3}{5}$  proizvoda, a drugog dana 50 proizvoda. Koliko je ukupno proizvoda poslagano na policu?
3. Koji broj treba dodati brojniku i nazivniku razlomka  $\frac{1}{7}$  da se dobije broj  $\frac{4}{7}$ ?
4. Vrt ima površinu  $42 m^2$ . Ako se na  $1 m^2$  vrta može zasaditi 7 karanfila koliko karanfila se može zasaditi u tom vrtu?
5. Maša je prvi dan pročitao  $\frac{1}{9}$  knjige, drugi dan  $\frac{3}{4}$  ostatka i za treći dan mu je ostalo da pročita preostalih 70 stranica. Koliko stranica ima knjiga?
6. Učenik je u aprilu dobio 17 ocjena. Sve su ocjene četvorke i petice a ukupan zbir im je 80. Koliko je tog mjeseca učenik dobio petica?
7. Tarik i Afan podijelili su 639 KM u omjeru 4:5. Koliko je dobio svaki od njih?
8. Slon za 6 dana pojede 480 kg hrane. Koliko kilograma hrane pojede za 9 dana?
9. U odjeljenju su  $\frac{3}{7}$  učenika djevojčice. Ako bi došle još 4 djevojčice, broj dječaka i djevojčica bio bi jednak. Odrediti broj učenika u tom odjeljenju.
10. U torbi se nalazi  $\frac{1}{4}$  zelenih,  $\frac{1}{8}$  plavih,  $\frac{1}{12}$  žutih i 26 bijelih loptica. Koliko je plavih loptica u torbi?

### Funkcije i proporcije

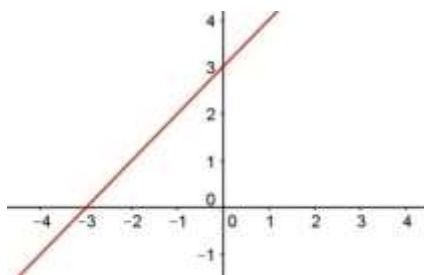
#### Osnovni nivo

1. Data je funkcija  $f(x) = 3x + 1$ . Koliko iznosi vrijednost funkcije u tački  $x = 3$ ?
2. Zadana je funkcija formulom  $f(x) = 2x + 3$ . Odredi  $f(-2)$ !
3. Da li je funkcija  $f(x) = -\frac{1}{2}x + 5$  rastuća?
4. Koji uslov mora zadovoljavati parametar  $k$  da bi funkcija  $f(x) = kx + n$  bila opadajuća?
5. U kojem kvadrantu se nalazi tačka  $A(-\frac{5}{12}, -3)$ ?
6. Za koju vrijednost parametra  $k$  će grafik funkcije  $y = kx + n$  biti paralelan sa  $x$ -osom?
7. Kojim obrascem je zadana jednačina prave?
8. Koju osu u koordinatnom sistemu zovemo ordinata?
9. Izračunaj nepoznati član proporcije  $x : 4 = 3 : 2$ .
10. Odredi nepoznati član proporcije  $18 : 4 = 9 : a$ .
11. Koliko košta 10 kg krompira ako je za 5 kg plaćeno 4 KM.
12. Za 6 kg jabuka plaćeno je 15 KM. Koja je cijena jednog kg jabuka?
13. Ako 5 kg jabuka košta 7,5 KM, koliko onda košta 8 kg jabuka?
14. Koliko iznosi nepoznati član proporcije  $x : \frac{3}{5} = 10 : 15$ ?
15. Odrediti nepoznati član proporcije  $2x : 4 = 8 : 16$ .
16. Za brojeve  $a$  i  $b$  vrijedi:  $a : b = 5 : 7$ . Ako je broj  $a = 10$ , koliko iznosi broj  $b$ ?

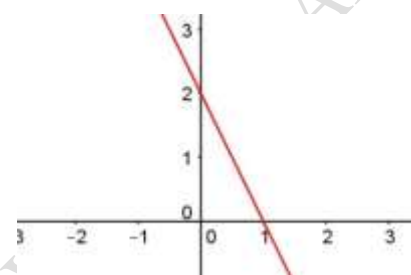
17. Odredi nulu funkcije predstavljenje grafikom:



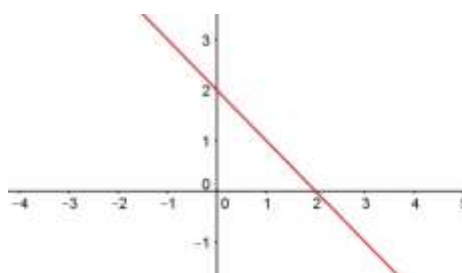
18. Kojim kvadrantima prolazi grafik funkcije na slici:



19. Odredi nulu funkcije predstavljenje grafikom:



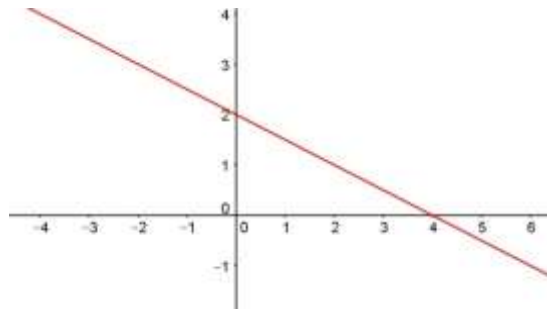
20. Kojim kvadrantima prolazi grafik funkcije na slici:



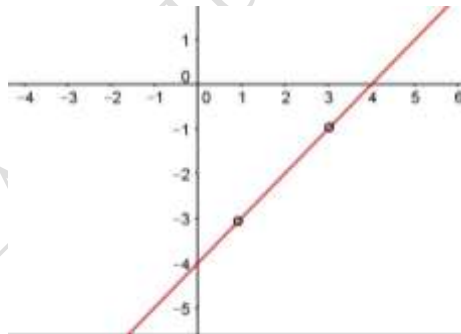
### Srednji nivo

1. U kojim tačkama grafik funkcije  $f(x) = 2x - 1$  siječe koordinatne ose?
2. Odredi nulu funkcije  $f(x) = -3x + 2$ .
3. Odredi  $x$  tako da funkcija  $f(x) = 2x - 3$  ima vrijednost 1 u toj tački.
4. Da li tačka A  $(-2, -1)$  pripada grafiku funkcije  $f(x) = \frac{2}{x}$  ?
5. Odredi nulu funkcije  $f(x) = \frac{1}{3}x + 1$ .

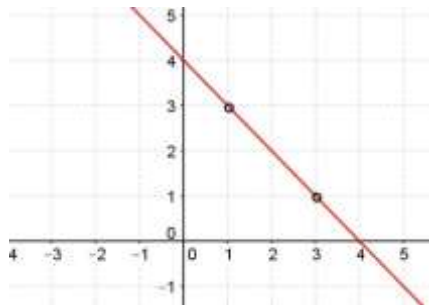
6. Odrediti vrijednost funkcije  $f(x) = \frac{2}{3}x + 2$  u tački  $x = -3$ .
7. Ako je  $f(x) = 4x - 5$  izračunaj vrijednost  $f\left(\frac{5}{4}\right)$ .
8. Izračunati vrijednost funkcije  $f(x) = -x^3 - x^2 + x - 1$  ako je  $x = -1$ .
9. Dvanaest zidara sazida zgradu za 5 dana. Za koliko dana bi taj posao bio završen ako bi radilo 15 zidara?
10. Za 27 dana 30 radnika završe neki posao. Za koliko će dana isti posao završiti 18 radnika?
11. Odredi nepoznati član proporcije:  $(2 - x) : 3 = 6 : 2$ .
12. Odrediti  $x$  iz zadanog omjera:  $16 : (x + 2) = 12 : (2x - 1)$ .
13. U kojim tačkama funkcija predstavljena grafikom na slici siječe koordinatne ose ?



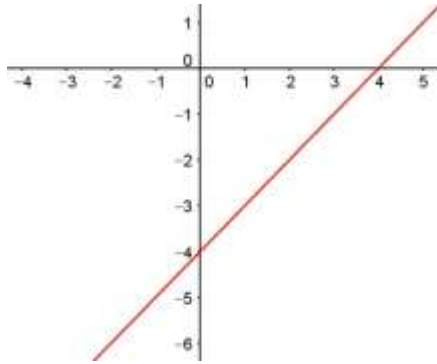
14. Funkcija je data grafikom na slici. Koje koordinate odgovaraju obilježenim kružićima ?



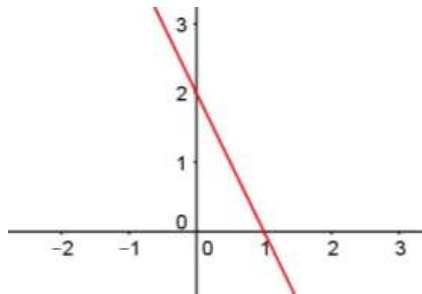
15. Funkcija je data grafikom na slici. Koje koordinate odgovaraju obilježenim kružićima ?



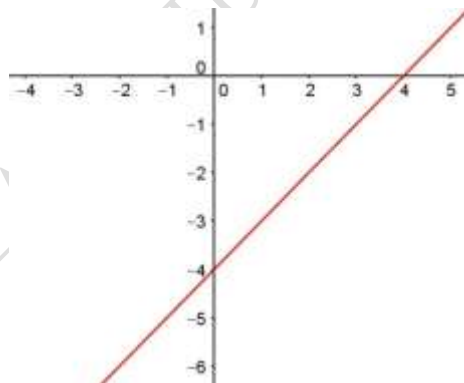
16. Kolika je dužina odsječka na y-osi funkcije sa grafika?



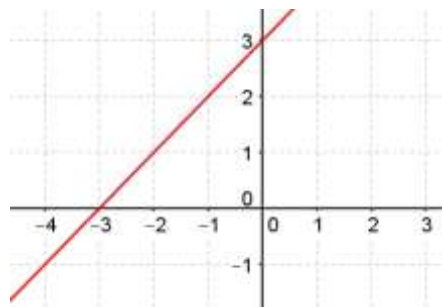
17. Da li je funkcija predstavljena grafikom na slici rastuća?



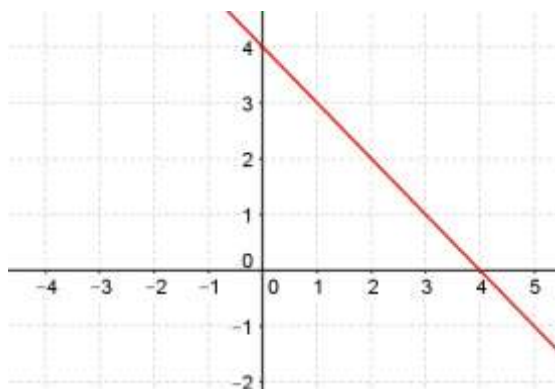
18. Da li je funkcija predstavljena grafikom na slici rastuća?



19. Da li tačka  $B(-1,2)$  pripada grafiku funkcije na slici ?



20. Da li tačka A (2,3) pripada grafiku funkcije na slici?

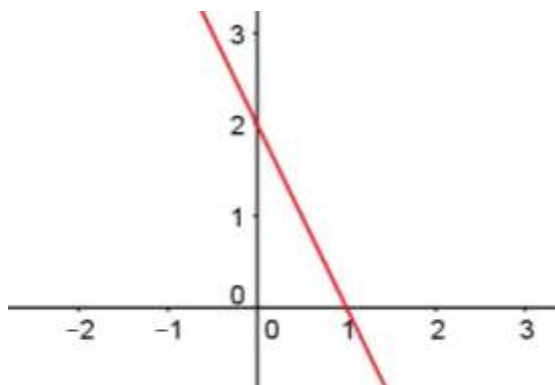


**Viši nivo**

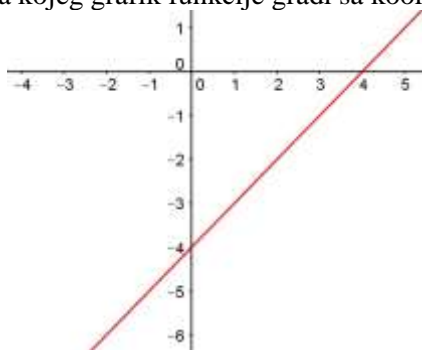
1. Koja tačka je simetrična sa tačkom A (5,-6) u odnosu na y-osu?
2. U funkciji  $f(x) = (a - 1)x - (a+1)$  odredi parametar  $a$  tako da funkcija ima nulu za  $x_0 = 5$ .
3. Kojoj funkciji odgovara sljedeća tabela:

$x$	-5	-2	2
$f(x)$	6	3	-1

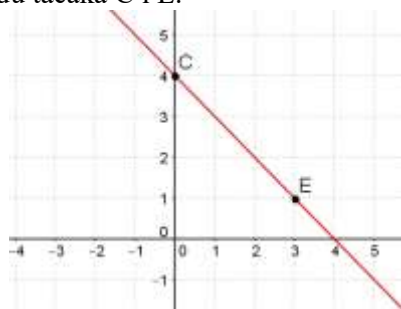
4. Odredi vrijednost razlomljene racionalne funkcije  $f(x) = \frac{2x+1}{x^2-9}$  za  $x = -4$ .
5. Odrediti parametar  $m$  u funkciji  $y = (\frac{3m}{2} + 1) \cdot x + 5$  tako da funkcija bude opadajuća.
6. Odredi vrijednost realnog parametra  $m$  tako da grafik funkcije  $f_1(x) = (m - 1) \cdot x + 4m$  bude paralelan grafiku  $f_2(x) = 10x + 1$ , a zatim odredi nulu funkcije  $f_1(x)$ .
7. Broj dječaka i djevojčica u jednoj školi je u razmjeri 7 : 8. Djevojčica ima 480. Koliko škola ima učenika?
8. Neki posao 15 radnika može obaviti za 45 dana. Koliko je radnika potrebno da bi taj isti posao obavili za 27 dana?
9. Izračunaj površinu trougla kojeg zaklapa grafik funkcije sa koordinatnim osama.



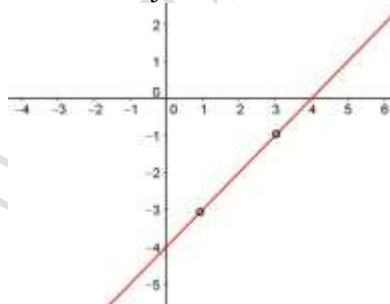
10. Izračunaj površinu trougla kojeg grafik funkcije gradi sa koordinatnim osama.



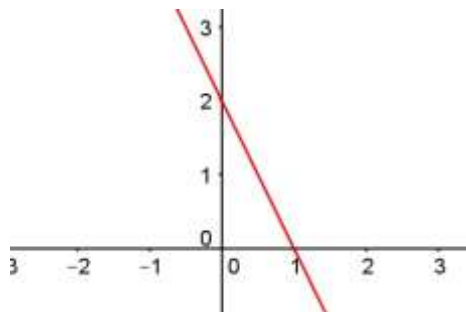
11. Izračunaj udaljenost između tačaka C i E.



12. Izračunaj udaljenost između tačaka obilježenih kružićima.



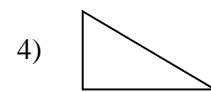
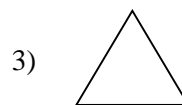
13. Izračunaj obim trougla koji gradi grafik funkcije sa koordinatnim osama.



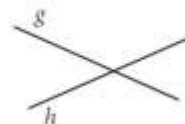
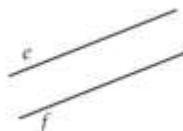
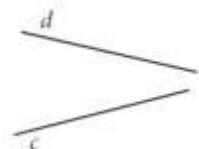
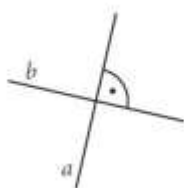
## Geometrija u ravni i prostoru

### Osnovni nivo

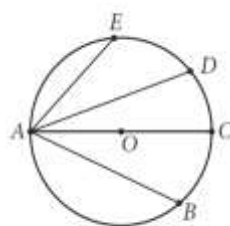
1. Pogledaj slike a zatim odgovori koja slika prikazuje jednakostranični trougao?



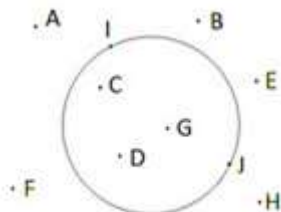
2. Koje prave su paralelne?



3. Koja od duži na slici predstavlja prečnik kružnice?



4. Koje od prikazanih tačaka se nalaze u vanjskoj oblasti kružnice?

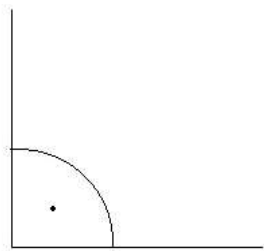


5. Kako se naziva četverougao prikazan na slici?

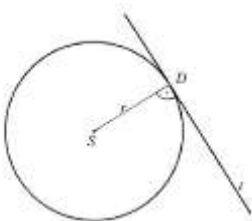




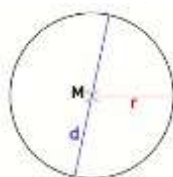
6. Kako se naziva ugao koji je označen tačkom u unutrašnjosti luka ugla kao na slici?



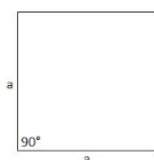
7. Na slici je prikazana prava t koja dodiruje kružnicu u jednoj tački. Kako se naziva takva prava?



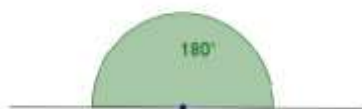
8. Šta predstavlja dužina r na slici?



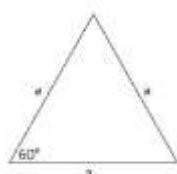
9. Koje su osobine kvadrata?



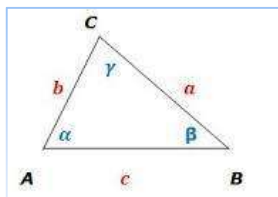
10. Kako se naziva ugao od  $180^\circ$ ?



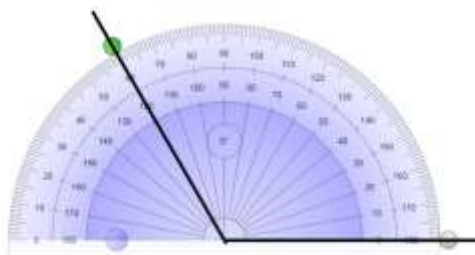
11. Koje su osobine jednakostraničnog trougla?



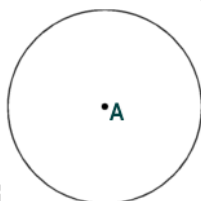
12. Kako se naziva ugao kojeg čini zbir dva prava ugla?
13. Kojim slovima označavamo obim, površinu i zapreminu geometrijskih tijela?
14. Koje oznake se koriste za označavanje vrhova trougla?



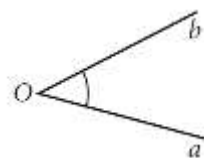
15. Koje oznake se koriste za označavanje stranica trougla?
16. Koje oznake se koriste za označavanje uglova trougla?
17. Koji uglovi su prikazani na slikama?



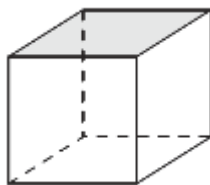
18. Koju važnu tačku kružnice predstavlja tačka A na slici?



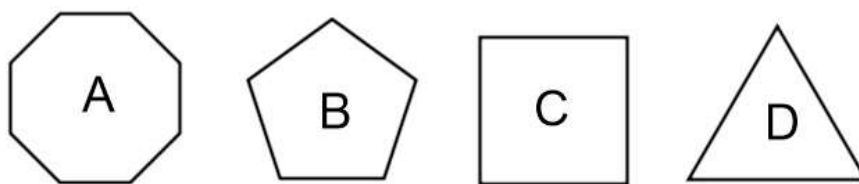
19. Koji geometrijski pojmovi su prikazani na slici?



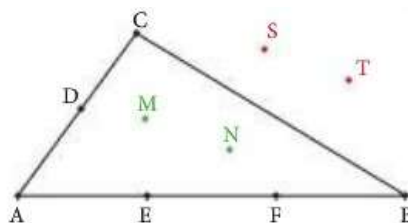
20. Kako se naziva geometrijsko tijelo prikazano na slici?



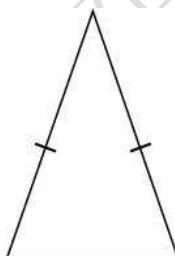
21. Kojim slovom je prikazan pravilan petougao?



22. Nabroj tačke koje ne leže na stranicama trougla. Koje prave su paralelne?



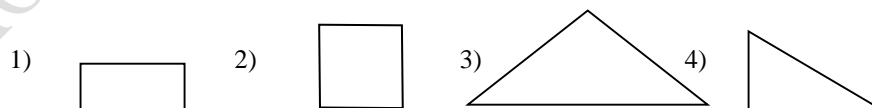
23. Na slici je prikazan trougao koji ima dvije stranice jednakih dužina. Kako se naziva takav trougao?



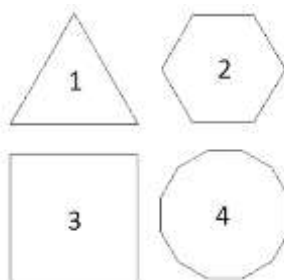
24. Koliko približno iznosi broj  $\pi$ ?

Srednji nivo

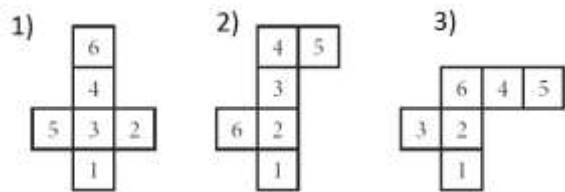
1. Koja od geometrijskih figura prikazanih na slikama ima sve stranice iste dužine?



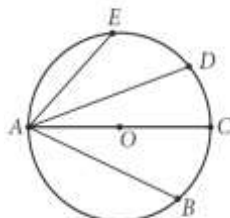
2. Kojim brojem je označena geometrijska figura koja ima najmanji broj stranica?



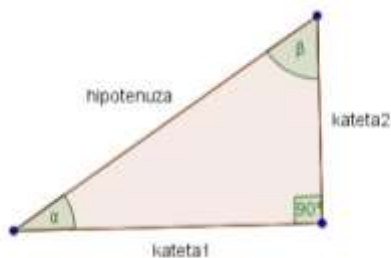
3. Na slikama su prikazani različiti oblici formirani od više kvadrata. Koji od njih ima najveću površinu?



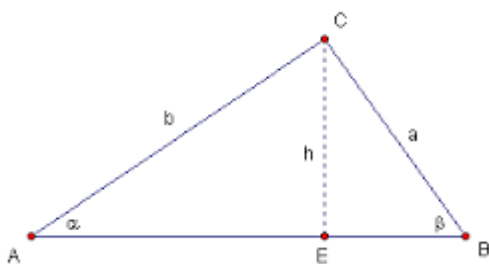
4. Koja od duži na slici sadrži centar kružnice?



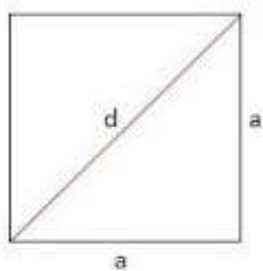
5. Kako se naziva trougao čije stranice čine dvije katete i hipotenuza?



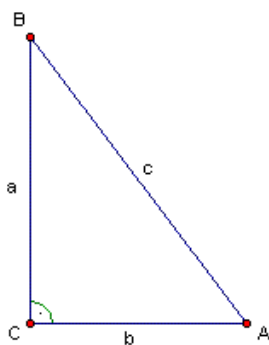
6. Šta u trouglu na slici predstavlja veličina  $h$  ?



7. Na slici je prikazan kvadrat. Šta na slici prikazuje dužina  $d$ ?

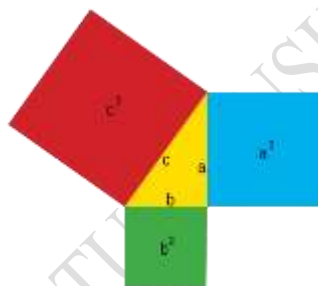


8. Da bi trougao bio pravougli, koja relacija mora postojati između stranica  $a$ ,  $b$  i  $c$  kao na slici?

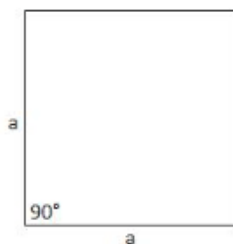


9. Kako se naziva najduža stranica u pravouglom trouglu?

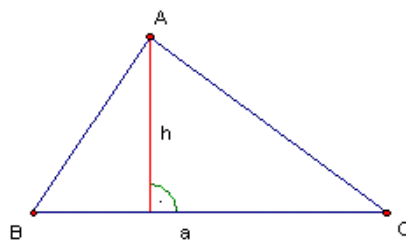
10. Kako glasi obrazac za Pitagorinu teoremu?



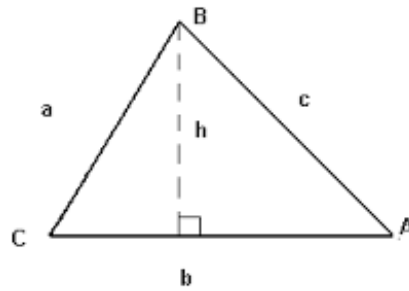
11. Kako glasi obrazac za izračunavanje površine kvadrata?



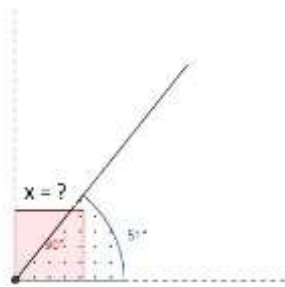
12. Kako glasi opšti obrazac za izračunavanje površine trougla?



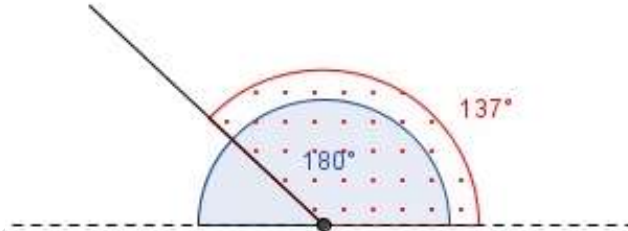
13. Kako glasi obrazac za izračunavanje obima trougla?



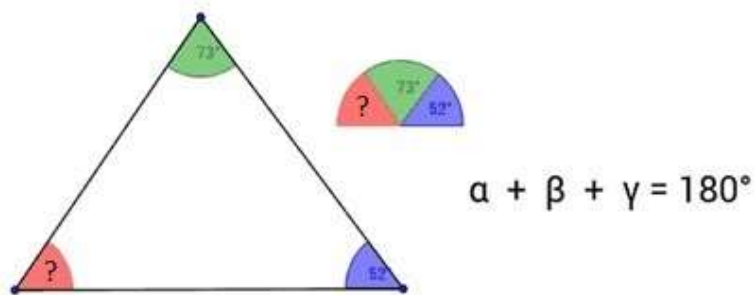
14. Na slici je ugao veličine  $51^\circ$ . Koja je veličina njemu komplementnog ugla?



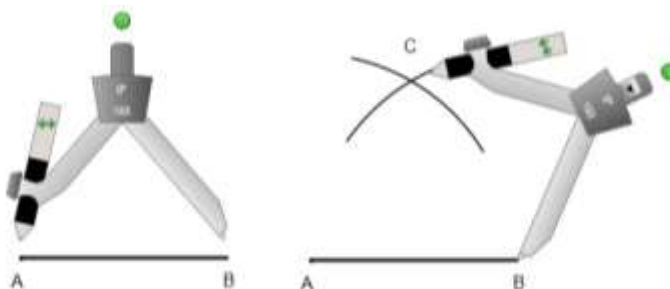
15. Koja je veličina ugla koji je suplementan uglu od  $137^\circ$ ?



16. Dva unutrašnja ugla trougla iznose  $73^\circ$  i  $52^\circ$ . Koja je veličina trećeg unutrašnjeg ugla trougla?

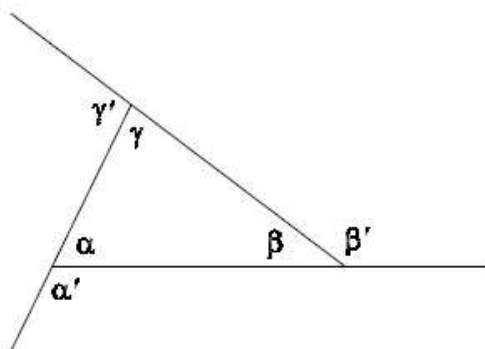


17. Na slici je prikazan postupak konstrukcije trougla. Kakav trougao će se dobiti ovakvim postupkom?

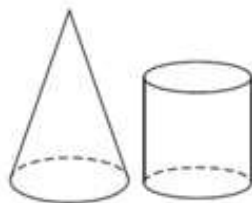


18. Koliko iznosi zbir sva četiri unutrašnja ugla kvadrata?

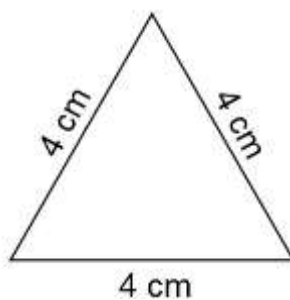
19. Na slici su prikazani unutrašnji i vanjski uglovi trougla. Navedi i jedne i druge.



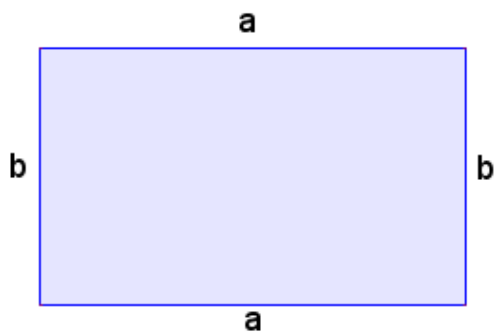
20. Bazu dva geometrijska tijela na slici čini ista geometrijska figura. Koja geometrijska figura je u pitanju?



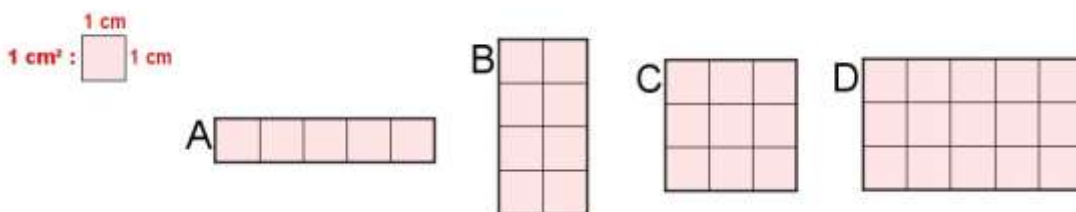
21. Koliko iznosi obim trugla na slici?



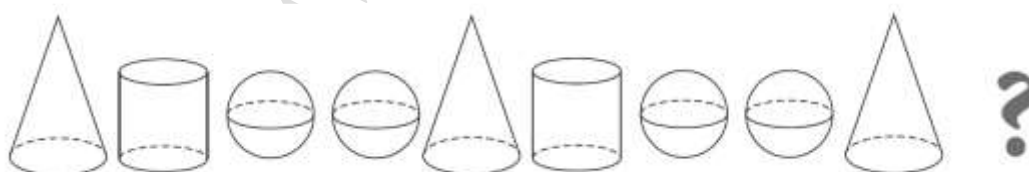
22. Kako glase obrasci za izračunavanje obima  $O$  i površine  $P$  pravougaonika?



23. Na slici je prikazana mjera površine od  $1 \text{ cm}^2$ . Prema toj mjeri koji od prikazanih pravougaonika ima površinu od  $8 \text{ cm}^2$ ?

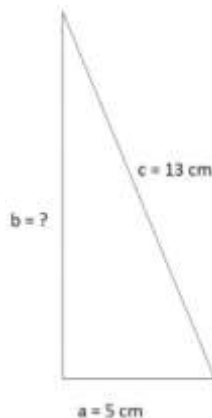


24. Na slici je prikazan niz geometrijskih figura kojeg čine kupe, valjci i lopte. Prema slici koja je sledeća figura u tom nizu:



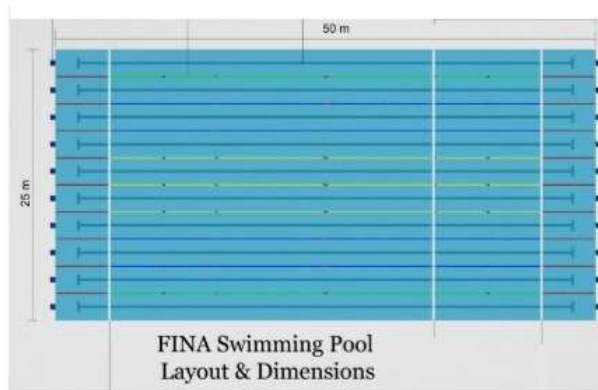
**Viši nivo**

1. Koliko iznosi dužina katete  $b$  pravouglog trougla na slici?

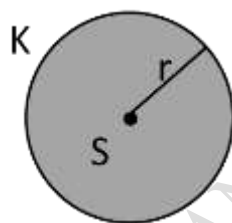




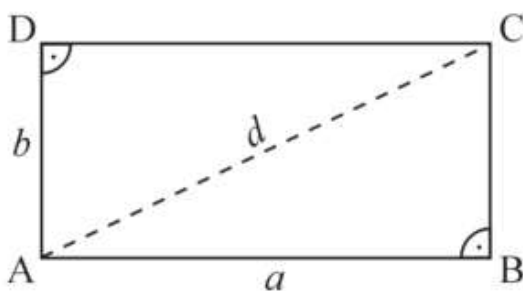
2. Koliko  $m^3$  vode je potrebno da se napuni olimpijski bazen čije su dimenzije 50m x 25m x 2m?



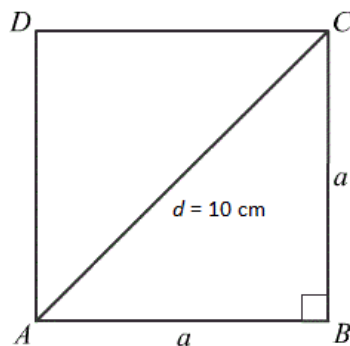
3. Kako se naziva dio ravni ograničen kružnicom uključujući i tačke kružnice?



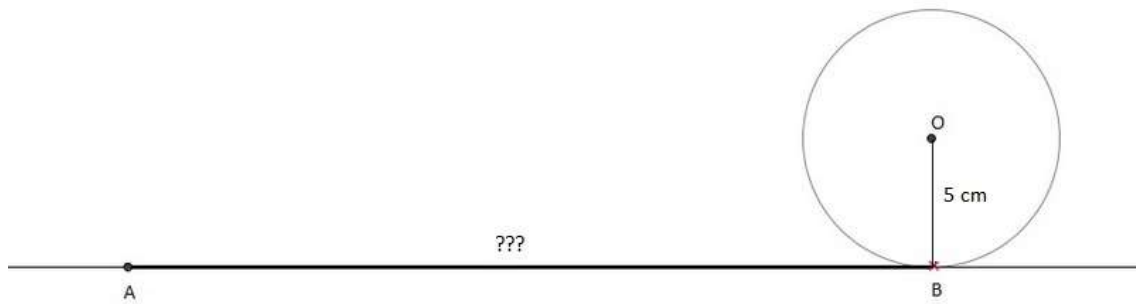
4. Koja je dužina dijagonale  $d$  pravougaonika čije su stranice  $a = 6\text{ cm}$  i  $b = 8\text{ cm}$ .



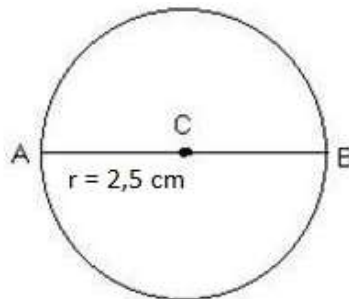
5. Dužina dijagonale kvadrata je 10 cm. Koja je dužina njegove stranice  $a$ ?



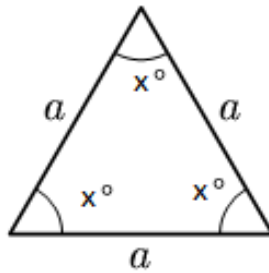
6. Pretpostavimo da smo kružnicu „odmotali“ po nekoj pravoj, kao na slici, i da smo dobili duž  $\overline{AB}$ . Koja je dužina duži  $\overline{AB}$  ako je dužina  $\overline{OB} = 5$  cm? (vrijednost  $\pi$  računati kao 3,14)



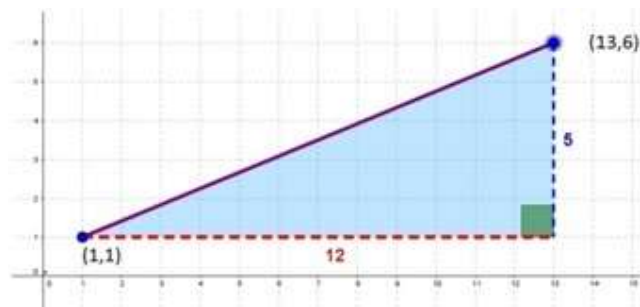
7. Dužina poluprečnika  $r$  kružnice na slici je 2,5 cm. Koja je dužina tetive koju čini duž  $\overline{AB}$ .



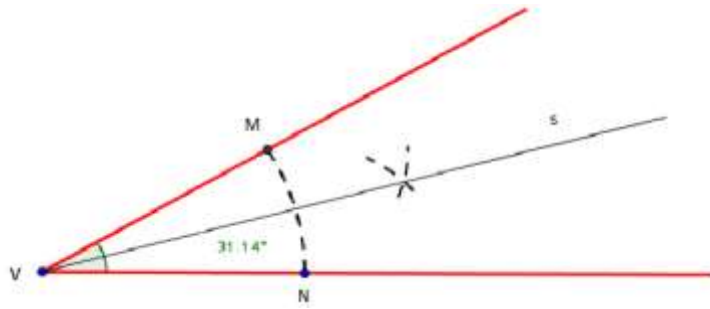
8. Na slici je prikazan jednakostranični trougao i njegovi unutrašnji uglovi. Koja je njihova veličina?



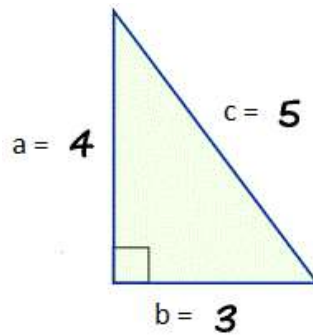
9. Koja je međusobna udaljenost tačaka u koordinatnom sistemu čije su koordinate A(1,1) i B(13,6)?



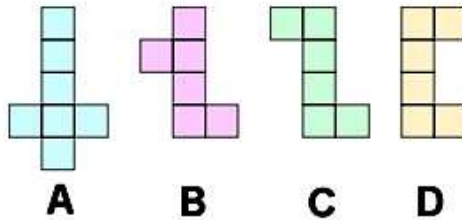
10. Ugao  $MVN$  na slici je podijeljen simetralom. Jedan od tako dobijenih uglova iznosi  $31^{\circ}14'$ . Koja je veličina cijelog ugla  $MVN$ .



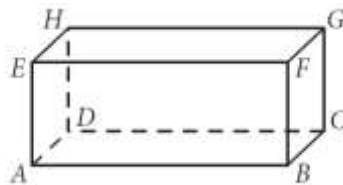
11. Da li je moguće konstruisati pravougli trougao sa dužinama stranica kao na slici?



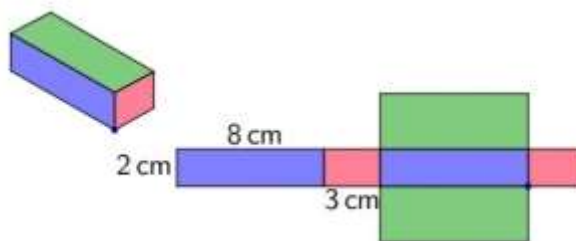
12. Ako bismo od tvrdog kartona isjekli oblike prikazane na slikama, od jednog oblika nećemo moći sastaviti kocku presavijanjem po linijama. Koji oblik je to?



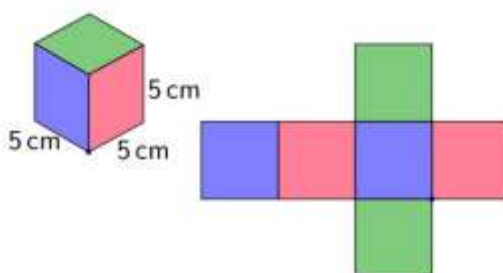
13. Na slici je kvadar  $ABCDEFGH$ . Dužine stranica su  $\overline{EA} = \overline{EH} = 2$  cm, i  $\overline{EF} = 10$  cm. Koja je površina ovog kvadra?



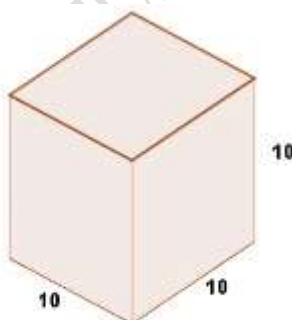
14. Na slici je prikazan kvadar dimenzija 2cm x 3cm x 8cm, a na drugoj njegova mreža. Kolika je površina prikazanog kvadra?



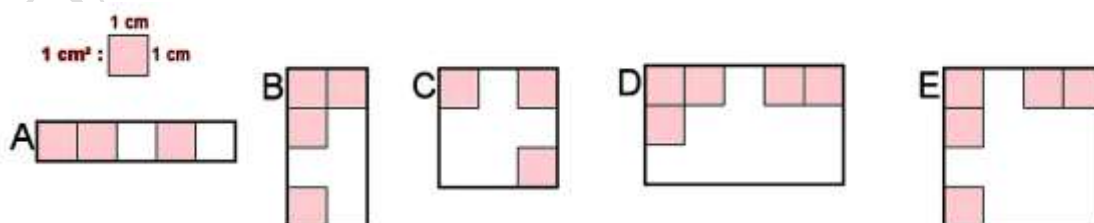
15. Kolika je površina kocke stranica dužine 5 cm?



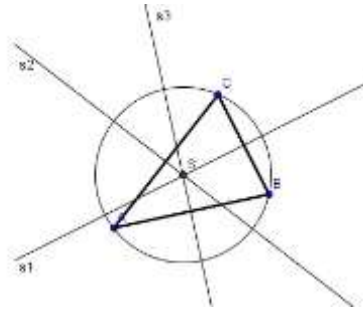
16. Koliko iznosi zapremina kocke stranica dužine 10 cm?



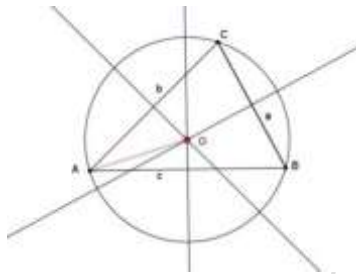
17. Na slici je prikazan uzorak mjere za površinu od 1 cm<sup>2</sup>. Na osnovu tog uzorka prepoznaj koji od prikazanih pravougaonih oblika ima površinu od 15 cm<sup>2</sup>.



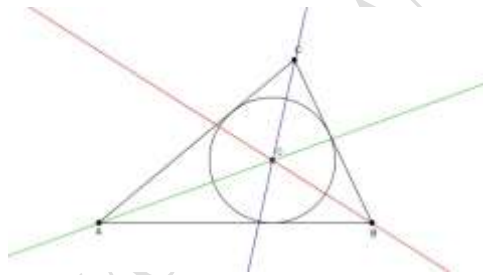
18. Kako se naziva tačka koju čini presjek simetrala  $s_1$ ,  $s_2$  i  $s_3$  kao na slici?



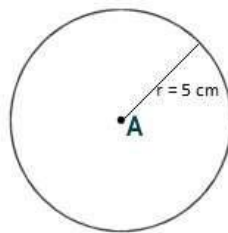
19. Kako nazivamo kružnicu predstavljenu na slici?



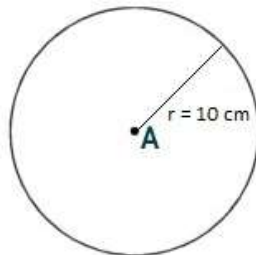
20. Kako nazivamo kružnicu predstavljenu na slici?



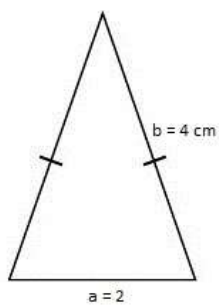
21. Koliko iznosi obim kruga čiji je poluprečnik  $r = 5$  cm ( računati  $\pi \approx 3,14$ )?



22. Koliko iznosi površina kruga poluprečnika  $r = 10$  cm ( računati  $\pi \approx 3,14$ )?



23. Koliki je obim jednakokrakog trougla čija je dužina osnovice  $a = 2$  cm a dužina kraka  $b = 4$  cm?



PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLANSKOG KANTONA

# **PRIMJERI TESTOVA**

PEDAGOŠKI ZAVOD TUZLANSKOG KANTONA