



Šolsko leto 2023/2024

## MATEMATIKA


**Učiteljci: Mateja Grižon in Aleksandra Murtić**

Pri predmetu matematike je delo zelo raznoliko. Pouk je razgiban, saj je način dela od ure do ure različen (samostojno delo, delo v dvojicah ali skupinah, ...). Vključujemo tudi 5-minutne gibalne odmore. Raznolikost nalog je prilagojena za učence z različnimi zmožnostmi in interesi, zato bova naloge za domače delo po potrebi tudi diferencirali. Ko učenec izostane od pouka, je dolžan sam poskrbeti za prepis snovi.

### UČNI PRIPOMOČKI:

Učenci so dolžni redno prinašati potrebščine: učbenik, zvezek in peresnico.

RAZRED	UČBENIK IN OSTALI PRIPOMOČKI
6. razred	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Učbenik: Berk J., Draksler J., Robič M.: <b>SKRIVNOSTI ŠTEVIL IN OBLIK 6</b>, 3. izdaja (prenova 2022) učbenik za matematiko v 6. razredu, založba ROKUS-KLETT;</li><li>• zvezek;</li><li>• ostale pripomočke po seznamu potrebščin.</li></ul>
7. razred	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Učbenik: Berk J., Draksler J., Robič M.: <b>SKRIVNOSTI ŠTEVIL IN OBLIK 7</b>, 4. izdaja (prenova 2019) učbenik za matematiko v 7. razredu, založba ROKUS-KLETT;</li><li>• zvezek;</li><li>• ostale pripomočke po seznamu potrebščin.</li></ul>
8. razred	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Učbenik: Berk J., Draksler J., Robič M.: <b>SKRIVNOSTI ŠTEVIL IN OBLIK 8</b>, 4. izdaja (prenova 2019) učbenik za matematiko v 8. razredu, založba ROKUS-KLETT;</li><li>• zvezek;</li><li>• ostale pripomočke po seznamu potrebščin.</li></ul>

9. razred		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Učbenik: Berk J., Draksler J., Robič M.: SKRIVNOSTI ŠTEVIL IN OBLIK 9, 4. izdaja (prenova 2022) učbenik za matematiko v 9. razredu, založba ROKUS-KLETT;</li> <li>• zvezek;</li> <li>• ostale pripomočke po seznamu potrebščin.</li> </ul>
-----------	---	---

## VSEBINA:

6. razred	7. razred	8. razred	9. razred
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naravna števila</li> <li>• Enačbe,</li> <li>• Ulomki</li> <li>• Decimalna števila</li> <li>• Osnovni geometrijski pojmi</li> <li>• Obseg, ploščina, prostornina</li> <li>• Kot in krog</li> <li>• Obdelava podatkov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naravna števila</li> <li>• Ulomki</li> <li>• Računanje z ulomki</li> <li>• Preslikave</li> <li>• Trikotniki</li> <li>• Štirikotniki</li> <li>• Obseg in ploščina večkotnikov</li> <li>• Odstotki</li> <li>• Prikaz podatkov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racionalna števila</li> <li>• Računanje z racionalnimi števili</li> <li>• Potence</li> <li>• Izrazi</li> <li>• Funkcije in sorazmerja</li> <li>• Večkotniki</li> <li>• Krog in deli kroga</li> <li>• Pitagorov izrek</li> <li>• Kvader in kocka</li> <li>• Empirične preiskave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izrazi</li> <li>• Enačbe</li> <li>• Sorazmerja in podobnost</li> <li>• Geometrijska telesa</li> <li>• Funkcije</li> <li>• Obdelava podatkov</li> </ul>

## OCENJEVANJA ZNANJA

Preverjanje znanja poteka redno in sproti. Tudi domače naloge so del preverjanja znanja, saj podajo učitelju povratno informacijo o tem, ali so učenci določeno snov že osvojili in utrdili.

**Učenci v šolskem letu pridobijo 6 ocen.** Poleg pisnih ocen pridobijo tudi druge ocene pridobljene na drugačen način. Učenci so ob začetku šolskega leta seznanjeni s predvidenimi datumi pisnih ocenjevanj. Datumi so zapisani na vidnem mestu v učilnici. Učenci si jih ob začetku šolskega leta zapišejo v zvezek. Učenci, za ocene pridobljene na drugačen način, so predhodno seznanjeni.

## MINIMALNI STANDARDI ZNANJA

### Učenec:

6. razredu	<ul style="list-style-type: none"><li>• prepozna, opiše in nariše medsebojno lego točke in premice ter dveh premic,</li><li>• pozna krog in krožnico ter ju nariše,</li><li>• nariše kot in ga izmeri,</li><li>• uporablja ustrezne oznake za kote (<math>\sphericalangle</math>AVB, <math>\sphericalangle</math>V, <math>\sphericalangle</math>AVB, <math>\sphericalangle</math>V, <math>\sphericalangle</math>),</li><li>• primerja kote po velikosti,</li><li>• uporablja merilne instrumente,</li><li>• nariše simetrične elemente in določi simetralo,</li><li>• oceni, meri, primerja količine,</li><li>• izmerjene količine zapiše z decimalnim zapisom,</li><li>• izmeri površino in prostornino kocke in kvadra,</li><li>• rešuje naloge, povezane z obsegom in ploščino pravokotnika/kvadrata,</li><li>• bere in piše naravna števila ter števila smiselno zaokroži,</li><li>• pisno računa v množici naravnih števil,</li><li>• v številskem izrazu upošteva vrstni red računskih operacij,</li><li>• izračuna ab od cba od c (cc je večkratnik števila bb),</li><li>• desetiški ulomek zapiše z decimalno številko in obratno,</li><li>• dano decimalno število upodobi na številski premici, primerja decimalna števila in računa z njimi (do tri decimalna mesta),</li><li>• sklepa iz enote na množino,</li><li>• reši enačbo,</li><li>• zbere podatke, jih prikaže v preglednici in s prikazi ter prikaze prebere,</li><li>• reši matematični problem in problem z življenjsko situacijo.</li></ul>
7. razredu	<ul style="list-style-type: none"><li>• poimenuje trikotnik glede na stranice in kote, v trikotniku nariše vsaj eno višino,</li><li>• pozna vsoto notranjih kotov v trikotniku in lastnost uporabi,</li><li>• načrta trikotnik s podatki: s-s-s, s-k-s, k-s-k in ga označi,</li><li>• izračuna obseg in ploščino trikotnika (celoštevilski merski podatki),</li><li>• poimenuje, označi in načrta štirikotnike (paralelogram, romb) in pozna njihove lastnosti,</li><li>• izračuna obseg in ploščino štirikotnikov (paralelograma in romba),</li><li>• nariše zrcalno sliko točke, daljice in trikotnika glede na premico oziroma točko,</li><li>• uporablja šestilo pri načrtovanju simetrale daljice in kota, poišče skupne delitelje in skupne večkratnike dveh števil,</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• primerja ulomek po velikosti; ulomek krajša in razširi z danim številom; ulomka razširi na skupni imenovalec</li> <li>• ulomek zapiše kot celi del in ulomek, ki je manjši od 1, ter obratno.</li> <li>• sešteva, odšteva, množi in deli ulomke,</li> <li>• ulomek zapiše z decimalnim zapisom in obratno,</li> <li>• v številskem izrazu upošteva vrstni red računskih operacij (z največ tremi računskimi operacijami),</li> <li>• pri računanju z ulomki uporablja žepno računalno,</li> <li>• izračuna p % od a,</li> <li>• sklepa iz množine na enoto in obratno,</li> <li>• reši enačbe in neenačbe s premislekom ali diagramom,</li> <li>• v koordinatni mreži upodobi točko in odčita njuni koordinati,</li> <li>• interpretira podatke, prikazane s preglednico ali diagramom,</li> <li>• zbere podatke in jih prikaže z računalniško preglednico,</li> <li>• reši matematični problem in problem z življenjsko situacijo.</li> </ul>
8. razredu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uporablja cela in racionalna števila v življenjskih situacijah;</li> <li>• poišče nasprotno in obratno vrednost števila;</li> <li>• primerja in ureja cela števila;</li> <li>• izračuna vrednost številskega izraza s celimi in racionalnimi števili (z največ tremi računskimi operacijami);</li> <li>• upošteva prednost računskih operacij v izrazu;</li> <li>• uporablja žepno računalno za izračun vrednosti številskega izraza;</li> <li>• potencira cela in racionalna števila;</li> <li>• pozna kvadratni koren popolnega kvadrata (do števila 20);</li> <li>• sešteva, odšteva in množi enočlenike;</li> <li>• izračuna vrednost izraza s spremenljivko, če je znana vrednost spremenljivke;</li> <li>• množi enočlenik z dvočlenikom;</li> <li>• v koordinatni mreži upodobi točko, narisani točki odčita koordinati;</li> <li>• prepozna odvisnost količin;</li> <li>• pozna in uporablja lastnosti premega sorazmerja;</li> <li>• bere podatke iz različnih prikazov in jih uredi v preglednici;</li> <li>• pozna lastnosti večkotnika in ga opiše;</li> <li>• izračuna obseg in ploščino kroga;</li> <li>• pozna Pitagorov izrek;</li> <li>• izdelava model kocke in kvadra;</li> <li>• izračuna površino in prostornino kocke in kvadra;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uporablja skico pri reševanju geometrijskih nalog;</li> <li>• reši matematični problem in problem z življenjsko situacijo.</li> </ul>
9. razredu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• množi dvočlenik z dvočlenikom, kvadrira dvočlenik in poenostavi izraz;</li> <li>• izpostavi skupni faktor v algebrskem izrazu;</li> <li>• prepozna linearno enačbo in jo reši s preoblikovanjem v ekvivalentne enačbe;</li> <li>• izrazi neznanko iz matematičnih formul;</li> <li>• reši besedilno nalogo z uporabo lastnosti premega sorazmerja;</li> <li>• nariše graf premega sorazmerja;</li> <li>• prepozna zapis linearne funkcije; pozna vlogo smernega koeficienta in začetne vrednosti;</li> <li>• nariše graf linearne funkcije;</li> <li>• izračuna neznani člen sorazmerja;</li> <li>• prepozna podobne like;</li> <li>• načrtuje podobne trikotnike;</li> <li>• daljico deli v zahtevanem razmerju;</li> <li>• opiše medsebojno lego geometrijskih elementov v prostoru (točka, premica, ravnina);</li> <li>• prepozna, opiše in skicira geometrijska telesa;</li> <li>• izračuna površino in prostornino prizme, valja in stožca;</li> <li>• pripravi in izvede anketo ter rezultate prikaže in interpretira;</li> <li>• reši matematični problem in problem z življenjsko situacijo.</li> </ul>