

КОРАК ПО КОРАК МОЈОМ ОКОЛИНОМ



Аутори:

Проф. др Тања Станковић-Јанковић
Проф. др Славиша Јењић
Доц. др Сњежана Кевић-Зрнић

Наслов публикације:

КОРАК ПО КОРАК МОЈОМ ОКОЛИНОМ

Издавач:

Универзитет у Бањој Луци, Филозофски факултет
Универзитетски град, Булевар војводе Петра Бојовића 1А

За издавача:

Проф. др Срђан Душанић

Рецензенти:

Проф. др Сања Благданић
Доц. др Желимир Драгић

Лиценца:

Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Секретар за издавачку дјелатност:

Марко Аћић

Лектор и коректор:

Проф. др Мијана Кубурић-Мацура

Аутор прелома и графичке обраде публикације:

Небојша Ђумић

Ово раздрагано штиво намијењено
је дјечи од 8 до 108 година.

Ауторе ће нарочито обрадовати
спознаја да га користе ученици
трећег разреда основне школе,
учитељи и будући учитељи.

САДРЖАЈ



САОБРАЋАЈ	7
Врсте саобраћаја	8
Опасности на путу	14
Саобраћајни знакови	17
ИЗГЛЕД МОГ МЈЕСТА И ОКОЛИНЕ И РАД ЉУДИ	22
Облици рељефа моје ближе околине	24
Воде у мом мјесту и околини	27
Насеља моје околине	31
Занимања људи у мом мјесту и околини	34
Предузећа и установе у мом мјесту и околини	37
Вјерски објекти и културни споменици у мом мјесту и околини	41
ОРИЈЕНТАЦИЈА У ВРЕМЕНУ И ПРОСТОРУ	44
Оријентација у простору	45
Оријентација у времену	48
Година и мјесеци у години	51
Употреба календара	53



НЕЖИВА ПРИРОДА, ПОЈАВЕ И МАТЕРИЈАЛИ	59
Особине воде	61
Кружење воде у природи	64
Особине ваздуха	67
Сунчева свјетлост и топлота	71
Земљиште	75
Материјали и њихова подјела	78
Намјена материјала	85
Дјеловање топлоте на материјале	88
Електрична енергија	94
Кретање тијела	98
Брзина кретања тијела	101
 ЖИВОТИЊСКИ И БИЉНИ СВИЈЕТ	 104
Биљке моје околине	106
Гајење биљака	111
Дијелови биљке	116
Животињски свијет моје околине	120
Домаће животиње	124
Дивље животиње	129
Птице	133
Јединство живе природе	137



ЕКОЛОГИЈА	140
Загађивање воде, ваздуха и земљишта	141
Најважнији еколошки датуми	146
ЧОВЈЕК И ЗДРАВЉЕ.	149
Органи за дисање	150
Чување здравља од заразних болести.	153
Исхрана	157
ПРИГОДНЕ ТЕМЕ	163
Посјета културно-историјском споменику.	164
Посјета пољопривредном имању	167

Драги школарци,

Почиње авантура нова, таква је школа.
Ко хоће да учи и да се игра, треба бити окретан као чигра.
Кроз авантуре ове воде вас њих двоје –
Никола и Николина, у књизи Корак по корак мојом околином.
У њој су питања разна јер околина није кутија празна.
Шта је саобраћај, куда се одвија и какав може да буде –
одговори вам се сами нуде.
Планине, ријеке, брда и долине, рељефни облици дио су околине.
Насеља мала и мало већа, занимања и предузећа –
све то знати права је срећа.
Запитате ли се некад о времену и начинима оријентације?
Вијекови, године, мјесеци и седмице...
Шта то садржи датум? Пада ли вам то на ум?
Научићете о кретању воде, о Сунчевој свјетлости и топлоти,
то знање сваком бићу годи.
Могу да се крећу тијела сва, али како и зашто – само онај ко учи зна.
Од којег је нешто материјала? Како се електрична енергија ствара?
Да ли вода може бити пара и како се у лед претвара?
Нема биљке и животиње коју загађивање не боли,
зато свако своју околину треба да чува и воли.
Кад се помену екологија и хигијена, ту шале стварно нема –
ако их не упознате, може бити много проблема.
Учење је гимнастика ума, а пред вама је информација шума.

Аутори

САОБРАЋАЈ



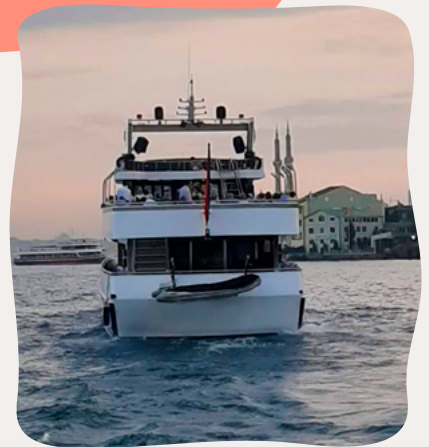
Николина: „Никола, како се ти понашаш у саобраћају?”

Никола: „Понашам се одлично!”

Николина: „Да ли знаш које врсте саобраћаја постоје? Која су саобраћајна средства? Знаш ли нешто о културном понашању учесника у саобраћају? Знаш ли које су опасности на путу? Да ли си упознат са саобраћајним знаковима? Да ли их разликујеш? Знаш ли...?”

Никола: „Николина, зашто све то набрајаш?”

Николина: „Изгледа да још треба да учиш о саобраћају. Не знам шта чекамо. Много тога је пред нама!”



Врсте саобраћаја

ЗАДАЦИ ЗА
ЗАГРИЈАВАЊЕ
УМА:

Прије него што зароните у текст који је пред вама, размислите о томе шта знате о саобраћају и саобраћајним средствима. На који начин ви учествујете у саобраћају? Којим превозним средствима сте до сада путовали? Како сте се осјећали на тим путовањима?

ЗАГОНЕТКА:

Ја не могу
свуда, велик
сам и брз,
шине кажу
куда - ја сам

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитајте текст. Обратите пажњу на слике. Затим се вратите на почетак и подијелите текст на пет дијелова. Будите пажљиви и за сваки дио осмислите по једно питање. Када сва питања испишете, одговорите на њих, али немојте гледати ни текст ни слике.

Саобраћај

Путнички



Теретни



Информациони





Саобраћај обухвата превоз људи (путника) и роба (терета), али и пренос информација (порука). Због тога кажемо да, **према намјени**, саобраћај дијелимо на путнички, теретни и информациони. У саобраћају се користе различита средства која служе за превоз људи и роба и пренос информација, а зовемо их **саобраћајна средства**.



С обзиром на **средства која се користе у саобраћају**, разликујемо три врсте саобраћаја: копнени, ваздушни и водени. Човјек је унаприједио саобраћај и саобраћајна средства. У разговору са старијим особама можете открити какав је саобраћај био некада. Размислите по чему је саобраћај данас бољи од оног прије много година.

Копнени саобраћај



Копнени саобраћај одвија се путевима (друмовима) и пругама (жељезничким и трамвајским). Саобраћајна средства друмског саобраћаја намијењена за превоз путника јесу аутобуси, аутомобили и мотоцикли. Терет се у друмском саобраћају превози камионима и другим средствима за превоз терета (роба). Жељезнички саобраћај одвија се жељезничким пругама. Саобраћајна средства су возови, који могу да превозе путнике (путнички возови) и терет (теретни возови). У великим градовима путници се превозе и трамвајима, који се крећу по посебно изграђеним пругама.

Водени саобраћај

Водени саобраћај обухвата саобраћајна средства која се крећу морима, језерима и ријекама. Саобраћајна средства воденог саобраћаја јесу бродови, чамци и трајекти. Они могу да превозе робу и путнике. У Републици Српској пловна је ријека Сава.



Ваздушни саобраћај

Ваздушни саобраћај одвија се у ваздуху. У ваздушном саобраћају користе се авиони, који могу да превозе путнике и робу, али и хеликоптери, који су мањи од авиона и нису предвиђени за дуга путовања.



Информационим саобраћајем преносе се информације. Средства информационог саобраћаја јесу интернет, телевизија, телефонски саобраћај, пошта и друга средства.



Аеродром



Железничка
станица



Аутобуска
станица



Лука
(пристаниште)

ПРОЧИТАЈТЕ ТЕКСТ И ПОДВУЦИТЕ НЕПОЗНАТЕ РИЈЕЧИ.

ОТКРИЈТЕ ШТА ОНЕ ЗНАЧЕ.



Узбудљиво путовање са баком и дједом

Када је пошао на пут са баком и дједом, Никола је сазнао да ће прво путовати **авионом**. Како авиони лете свуда по свијету и прелазе велике удаљености, у авиону неколико стјуарда и стјуардеса брине о путницима. Заједно са пилотом и копилотом, који управљају авионом, они чине посаду. Никола, бака и дјед на аеродром су дошли неколико часова раније како би на вријеме чекирали пртљаг и смјестили се у авион који прима велики број путника. У току путовања, Никола је имао неколико питања, па се учтиво обратио стјуардеси, која му је љубазно одговорила. У авиону им је послужен оброк.

Након тога, путовање су наставили **возом**. До жељезничке станице довезао их је такси. На жељезничкој станици укрцали су се у воз. Убрзо је до њих дошао кондуктер. Тражио је карте на преглед. Николу је занимало ко управља тако великим и брзим возом. Кондуктер му је одговорио да возом управља машиновођа. Путовање возом завршило се на трећем перону жељезничке станице.



Прешли су преко улице, гдје се налазила аутобуска станица. Бака и дјед сјели су у чекаоницу, а Никола је потражио ред вожње. Затим је на продајном мјесту аутобуске станице купио карте. У реду вожње прочитао је да **аутобус** полази са перона број 5, у 13.00 часова, према луци из које ће бродом наставити своје путовање.

Иако су морали да сачекају неколико минута на полазак аутобуса, ипак су на вријеме стигли у луку (на пристаниште) и укрцали се на **брод**. Наставили су своје путовање бродом. Никола је

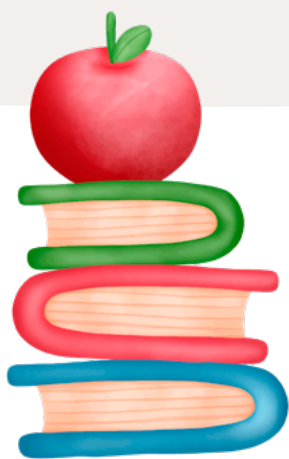
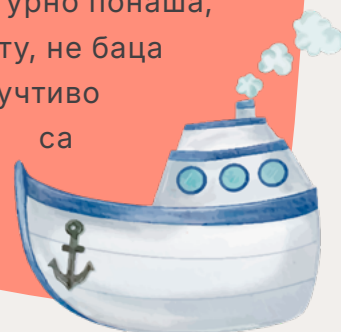


примијетио да се за безбједно путовање бродом брине посада брода, а да је међу њима најважнији капетан брода.

Током овог путовања, Николу су бака и дјед охрабривали да се учтиво обрати стјуардеси, кондуктеру, продавцу карата.

Научио је да се у сваком превозном средству културно понаша,

сједи на свом мјесту, не баца смеће, као и да учтиво разговара са другим особама.



У мислима отпутуј у далеку будућност и замисли два превозна средства будућности: једно за већи број путника, а друго само за једну особу, на примјер — за тебе. Опиши их.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Опасности на путу

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта знате о опасностима на путу?
Како се штитите од тих опасности?

ЗАГОНЕТКА:

Ми нисмо исти,
али сви смо у саобраћају учесници.
Пазимо као прави
ђаци.
Они су возачи,
а ми смо

_____.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Ово је једна необична препорука, али, потрудите ли се, неће бити мука, него поука. Ако ово савладате, сваки други текст читаћете брже и разумјети лакше. У сваком дијелу текста пронађите кључне ријечи.

Разговарајте о њима и запишите их. Те ријечи ће вам помоћи да лакше поновите оно што је најважније.

У саобраћају учествујемо сваког дана, као пјешаци, бициклисти и путници. Због великог броја возила и пјешака у саобраћају, важно је да будемо опрезни, те да познајемо и поштујемо правила понашања у саобраћају. У саобраћају постоје бројне опасности, посебно на путу, у друмском саобраћају.



Водите рачуна о сљедећим **правилима у саобраћају**:

- пјешак се креће тротоаром, а возач вози коловозом;
- ако нема тротоара, пјешак се креће лијевом страном коловоза;
- колона пјешака креће се десном страном коловоза;
- бициклиста вози бицикл бицикличком стазом или десном страном, уз ивицу коловоза, и обавезно носи кацигу;
- онај ко гура бицикл поред себе поштује иста правила као и сваки други пјешак;
- ролшуре се возе на мјесту безбједном за вожњу, уз пуну опрему: кацигу, рукавице, штитнике за кољена и лактове;
- тротинет се вози са кацигом;
- пјешак улицу прелази на обиљеженом пјешачком прелазу, тако што најприје погледа лијево, па десно, и увјери се да нема возила на коловозу;
- када пјешак прелази улицу на пјешачком прелазу на којем се налази семафор, мора да се увјери да је на семафору зелено свјетло за пјешаке, па тек онда прелази улицу.



Пјешачки
прелаз



Раскрсница са кружним
током саобраћаја



Семафор

Опасности на путу јесу:

- игра на коловозу и паркингу;
- недозвољена брзина кретања возила на путу;
- неправилно прелажење улице;
- непоштовање саобраћајних правила од стране учесника у саобраћају, и друго.

Саобраћајна незгода је догађај у саобраћају у којем учествује најмање једно возило у покрету. У саобраћајним незгодама настаје материјална штета, а дешава се и да има повријеђених. Повријеђеним лицима у саобраћајној незгоди одрасле особе могу пружити прву помоћ, позвати хитну медицинску помоћ и полицију, а по потреби и ватрогасце. Уколико се задесиш на мјесту саобраћајне незгоде, и ти можеш помоћи тако што ћеш позвати помоћ на један од следећих бројева телефона:

Полиција – 122 Ватрогасци – 123 Хитна медицинска помоћ – 124



Иако сте се са семафором упознали кроз поштовање правила у саобраћају, он вам може послужити и за вјежбу смиривања у тешким ситуацијама.

КОРАК КА КРЕАТИВНОСТИ:

1. Стани, смири се. Може ти помоћи и бројање до десет.
2. Размисли о проблему и емоцијама које те обузимају.
3. Шта треба да урадиш да ријешиш свој проблем? Ко ти у томе може помоћи?
4. Крени и покушај да даш све од себе да ријешиш проблем. Ако мислиш да неко треба да ти помогне, учтиво замоли.



Саобраћајни знакови



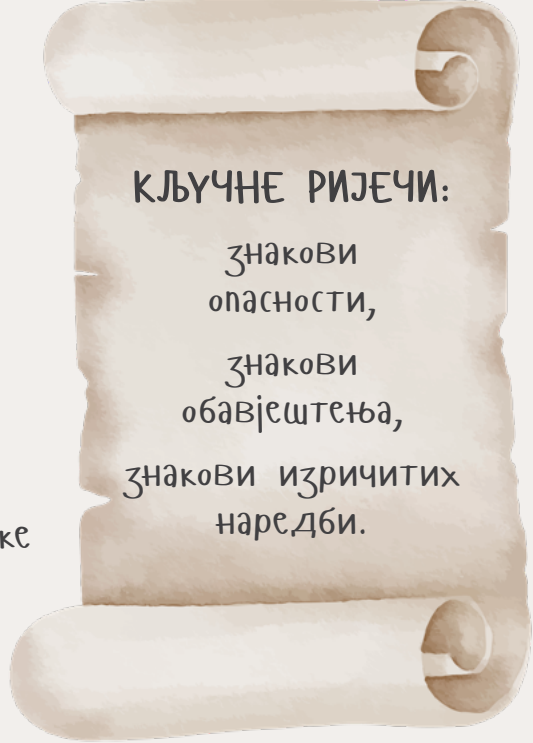
ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Са којим сте се саобраћајним знаковима сусретали на путу од куће до школе?

Како изгледају ти знакови?

Можете ли нацртати неке од њих?

Да ли можете да опишете и неке знакове којих нема на путу од куће до школе, а са којима сте се сусретали на путовањима?



КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

знакови
опасности,

знакови
обавјештења,

знакови изричитих
наредби.



ПРЕПОРУКЕ

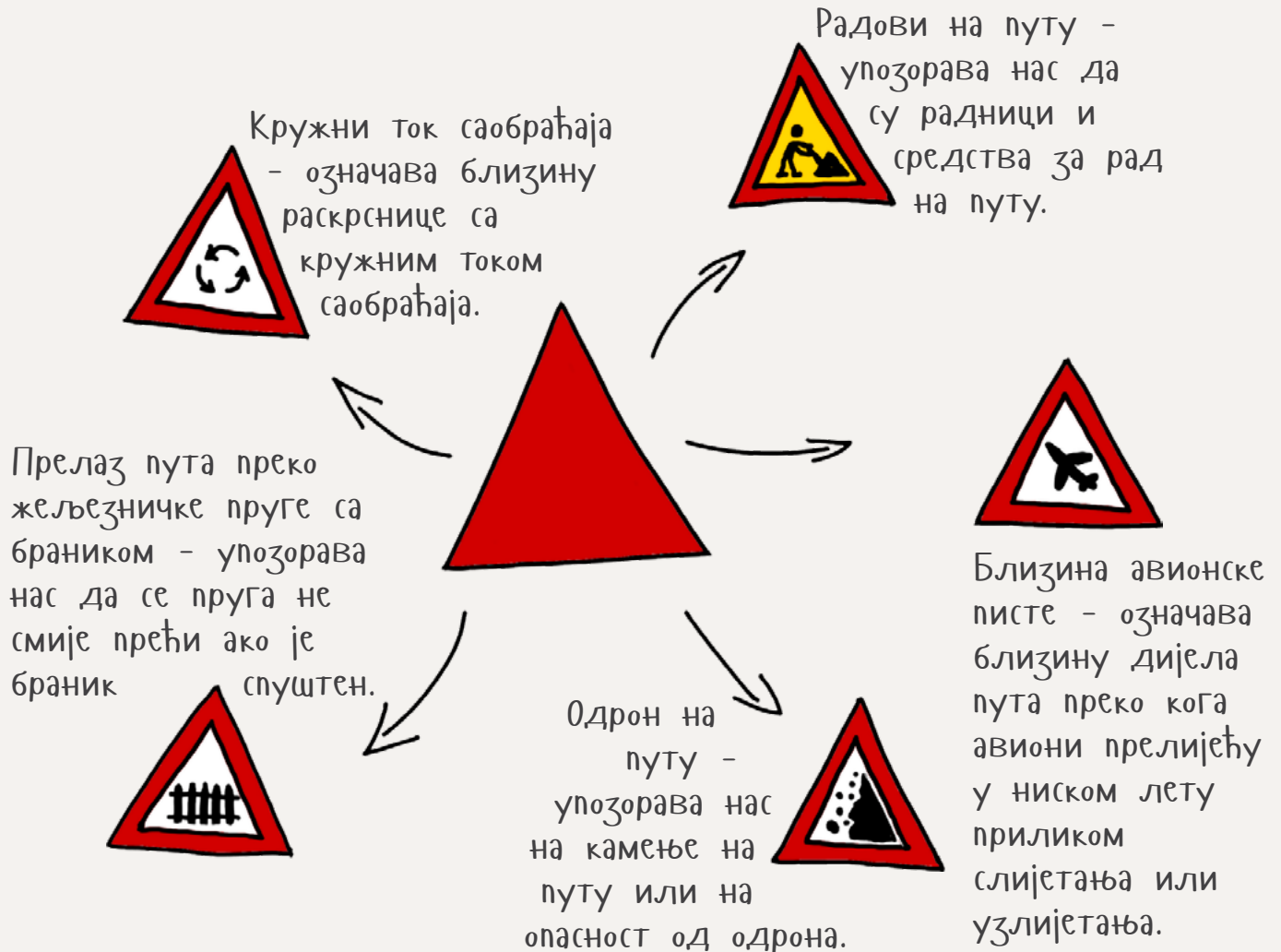
ЗА УЧЕЊЕ:

Док читате текст који је пред вама, обратите пажњу на знакове. Текст подијелите на неколико дијелова и сваком од њих дајте наслов.

Помоћу наслова поновите научено. Нацртајте неке саобраћајне знакове и опишите их.

Саобраћај се регулише помоћу правила и саобраћајних знакова. Саобраћајни знакови показују учесницима у саобраћају којих правила морају да се придржавају на одређеном дијелу коловоза. Сјетите се три геометријска лика: троугла, правоугаоника и круга. Саобраћајни знакови су тих облика.

Знакови опасности



Знакови који упозоравају учеснике у саобраћају да наилазе на могућу опасност на путу називају се **знакови опасности**. Они су у облику троугла чије су ивице обојене црвеном бојом. Унутрашњост знакова је бијеле или жуте боје, и на њој је осликана опасност на коју можемо наићи. Они се постављају прије опасног мјеста, на одговарајућој удаљености, тако да учесник у саобраћају има довољно времена да прилагоди брзину кретања опасности на коју ће наићи.

Знакови обавјештења

Знакови обавјештења обавјештавају учеснике у саобраћају о доласку у одређено мјесто, о удаљености једног мјеста од другог, о близини одређене установе или о престанку важења знакова. Имају облик правоугаоника или круга. Најчешће су плаве боје у комбинацији са бијелом бојом.

Знак информације - означава близину мјеста или мјесто гдје се могу



добити информације о путовању.

Аеродром - означава близину аеродрома



или мјесто аеродрома.

Знак за аутобуску станицу - означава мјесто на коме се аутобус зауставља.



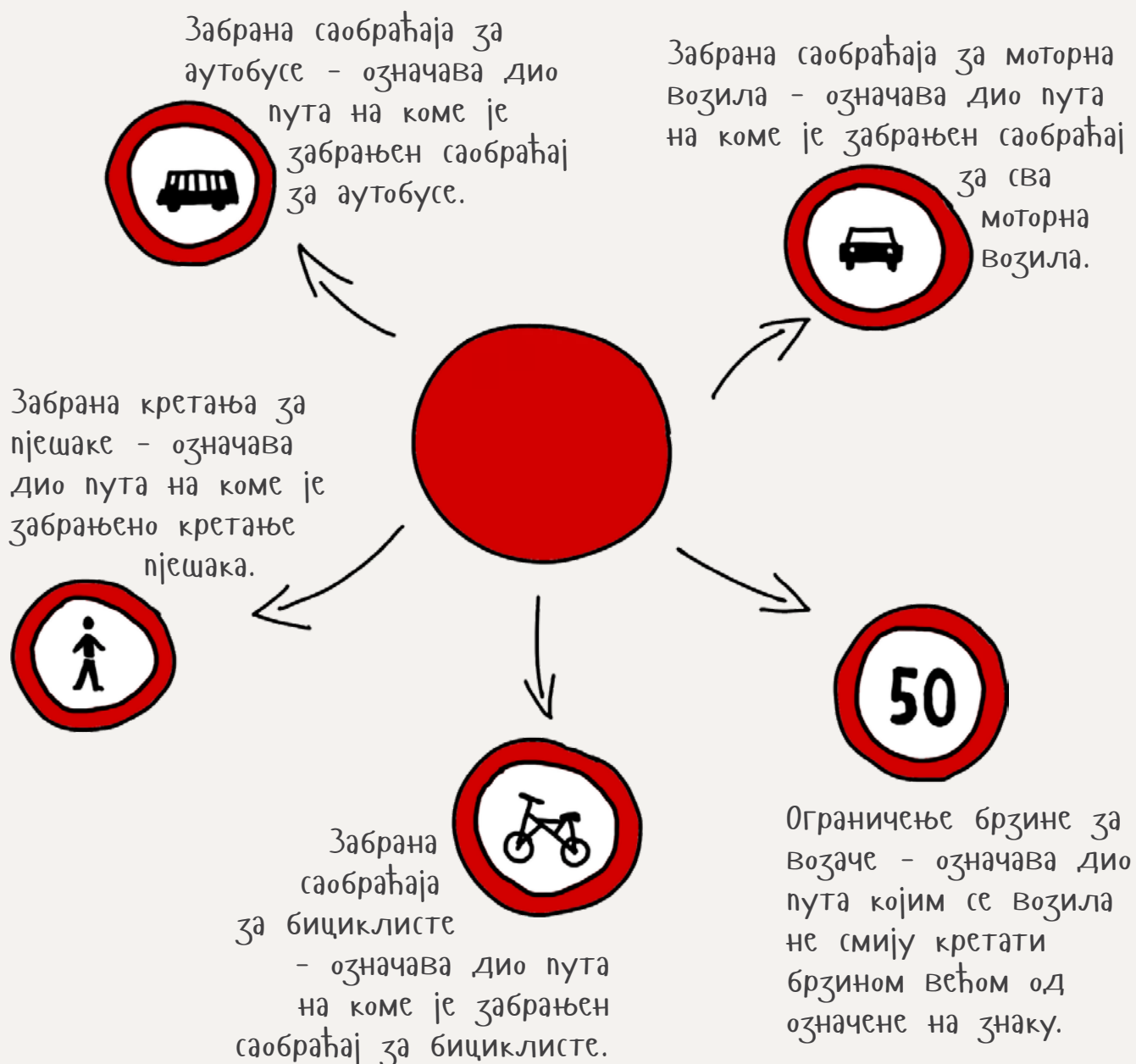
Паркинг - означава мјесто за паркирање аутомобила.



Станица за прву помоћ - означава мјесто гдје је станица за пружање хитне медицинске помоћи.

Знакови изричитих наредби

Учесници у саобраћају наилазе на различите забране или ограничења, на које их упозоравају **знакови изричитих наредби**. Они су у облику круга. Изузетак је знак „стоп”. Круг је оивичен црвеном бојом. Унутрашњост круга је бијеле боје и на њој је осликана наредба на коју се односи. Неки од њих су обојени плавом бојом.

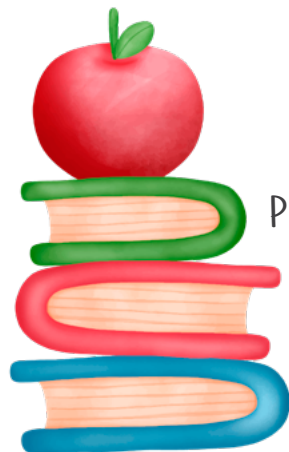


Пронађите у својој околини ова три знака и објасните њихова значења. Истражите зашто знак „стоп“ једини има осам углова.



Поред пута, уз саобраћајне знакове, уочићете и путоказе. Обратите пажњу на њих у својој околини, а нарочито када будете путовали. Какве су боје и облика? Зашто су нам они важни?

Упоредите саобраћајне знакове и уочите сличности и разлике међу њима. Размислите о томе зашто различите врсте знакова имају различите облике – зашто су неки у облику троугла, а неки правоугаони или у облику круга. Да ли у вашем мјесту постоји дио пута на којем нема саобраћајних знакова, а ви мислите да би баш ту требало да буде неки саобраћајни знак? Који би то знак био? Објасните зашто тако мислите.



Размисли и са другарима из групе састави причу о томе како би се одвијао саобраћај када не би постојала саобраћајна правила и саобраћајни знакови.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

ИЗГЛЕД МОГ МЈЕСТА И ОКОЛИНЕ И РАД ЛЈУДИ



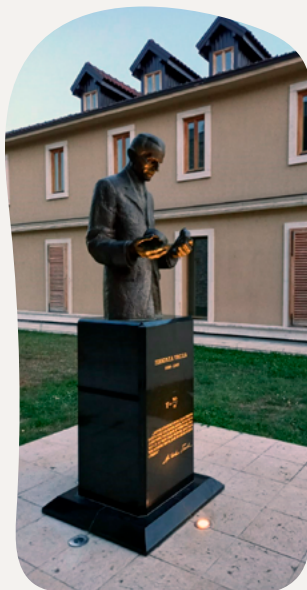
Николина: „Никола, замисли да живимо на Марсу. Како би то изгледало?”



Никола: „Ни приближно лијепо као што је на Земљи! Замисли само шта све имамо у нашем мјесту: брда, равнице, ријеке, језера. А ако путујеш, видјећеш далека села и градове.”

Николина: „Како ти то знаш?”

Никола: „Па и ти ћеш научити. Научићеш облике рељефа, разликоваћеш равнице, брда и планине, сазнаћеш и шта је видик, а шта стојиште. Сазнаћеш разлику између долина и клисура. Сада можда не знаш ни шта то значи, али видјећеш да је занимљиво тражити и препознавати све то у својој околини. О водама можеш да сазнаш много – која је разлика између стајаћих и текућих вода, како се одређује десна и лијева обала ријеке и још много тога.”





Николина: „О, па то је одлично! Вољела бих да знам и нешто о селима и градовима, али и о томе чиме се баве људи у селу и граду, која су њихова занимања.”

Никола: „Драги Николина, научићеш све о томе, само ако се мало потрудиш.”

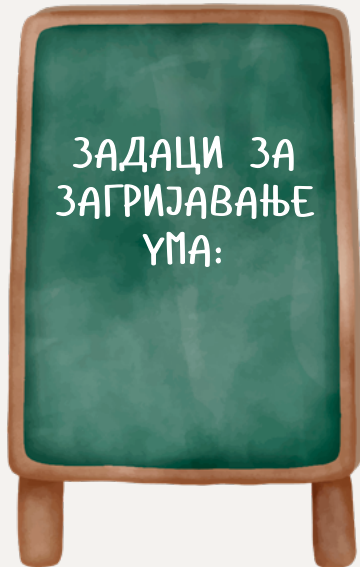
Николина: „Често ме питају која је моја адреса, а ја баш нисам сигуран како да одговорим.”

Никола: „Ух, па то би могао бити проблем. Како то не знамо?”

Николина: „Ма још нешто ме мучи! Чула сам за вјерске објекте и културне споменике, а мало знам о њима.”

Никола: „Хајде да ми то мало истражимо! Сигуран сам да ћемо пронаћи одговоре.”

Облици релјефа моје ближе околине



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Откријте називе равница, брда, планина и долина које се налазе у вашем завичају. Заједно урадите слjedeће задатке:

1. Припремите тврду подлогу - шперплочу или картон, глину и боје (плаву, зелену, црну и браон).
2. Изађите на узвишење у околини школе са којег можете посматрати околину. Разговарајте о томе шта све видите са мјеста на којем стојите.
3. Обликујући глину, направите умањени облик онога што сте посматрали: земљишта, путева и водених површина.
4. Обојте зеленом бојом равнице, плавом водене површине, смеђом узвишења, а црном путеве.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

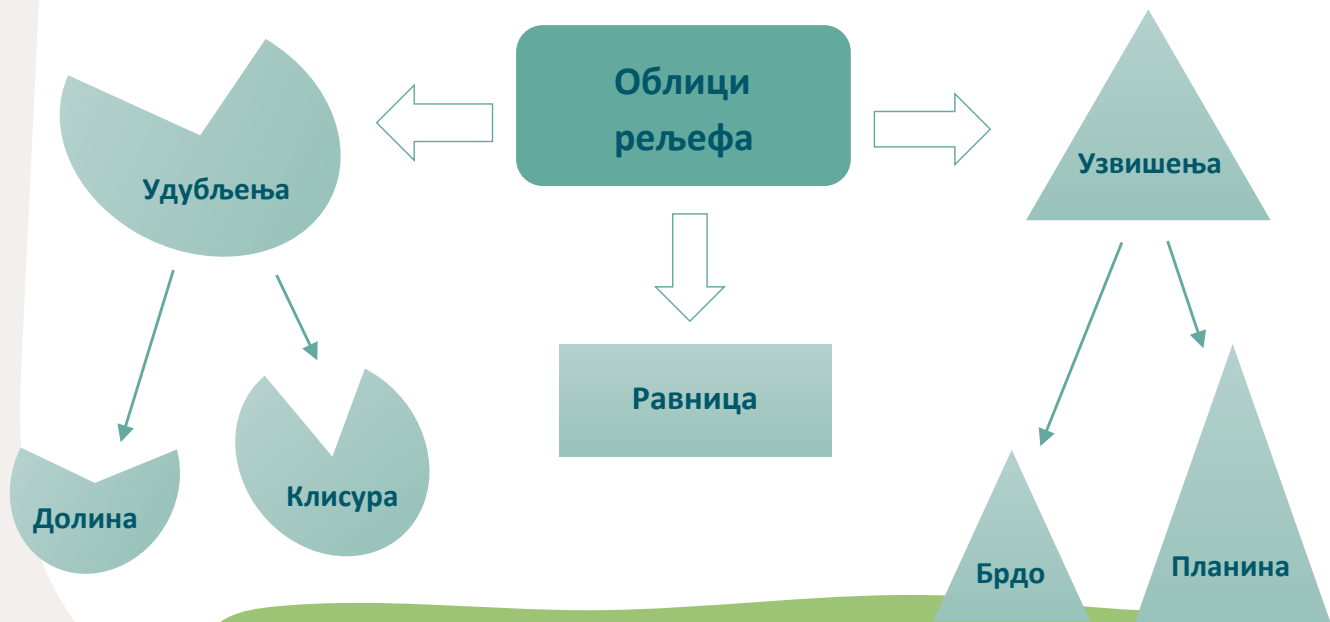
Како сте се осјећали боравећи на отвореном простору и посматрајући своју околину? Док будете проучавали текст, анализирајте слике и присјетите се шта сте све видјели.

Затим текст проучавајте дио по дио, тако што ћете о сваком дијелу разговарати са другом или другарицом у клупи.

Размислите шта бисте о сваком дијелу испричали некоме ко не зна ништа о овоме.

ЗАГОНЕТКА:
И ми смо релјеф.
Облик посебан,
који никуд не
мрда.

И зато кажу -
шта се ваља иза
— — — — — .



Рељеф је изглед земљишта, које може да буде у облику равнина, удубљења или узвишења. У планинском предјелу рељеф је планински. Тамо гдје су брда рељеф је брдовитог облика, а у равницама је присутан равничарски облик рељефа. Све што сте видјели са мјеста (стојишта) са којег сте посматрали околину једном ријечју зовемо **видик**.



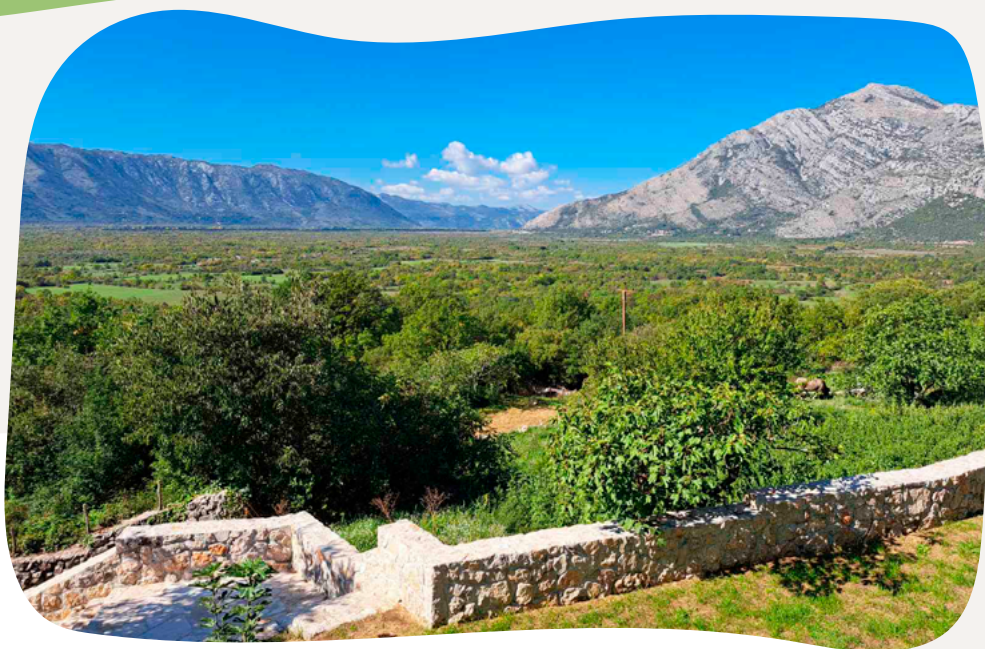
У **узвишења** спадају:

- **брдо** – мање узвишење,
- **планина** – узвишење више од брда. Планине имају највиши дио, који се назива **врх** планине, и најнижи дио – **подножје** планине. **Страна** планине је дио који се налази између врха и подножја планине.

Равница је равно земљиште.

Удубљења су:

- **долина** – издужени појас земљишта између два или више узвишења,
- **клина** – уске и дубоке ријечне долине стрмих страна.



Какав је видик када је магловито вријеме или када пада киша?

Да ли ће видик бити већи ако природу посматрамо из равнице, или ако се попнемо на врх планине или брда?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Воде у мом мјесту и околини



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

За живот човјека,
биљака и животиња
свакодневно је потребна
вода. Размисли за шта
ти и твоја породица
користите воду. Да ли
је неко од вас користи
више и чешће, и због
чега?

Размисли о томе
да ли сви на
нашој планети имају

довољно воде да је троше као ти и твоја породица. Говоре
нам да штедљиво користимо воду.

Шта мислиш због чега нам то говоре? Истражи које
се воде налазе у твојем заводу. Објасни зашто су
оне важне за биљни и животињски свијет.



ПРЕПОРУКЕ

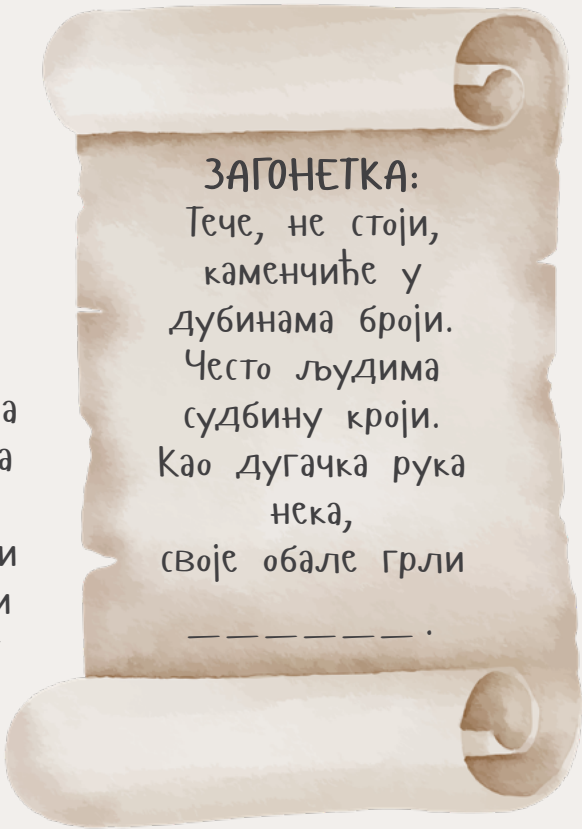
ЗА УЧЕЊЕ:

У тексту су **дебљим словима** означене ријечи
важне за путовање на које полазиш.

Замисли да си ријека. Твоје путовање почиње
од извора у планини. На почетку је
динамично, а на крају мирно.

Замисли кроз какве све предјеле пролазиш
као ријека. Шта видиш протичући кроз њих,
које мирисе осјећаш? Осјетиш ли неки окус и какав? Како се осјећаш
док се спушташ низ планину? Да ли си ти ријека која је цијелим
својим током чиста и бистра, или си понегдје загађена?

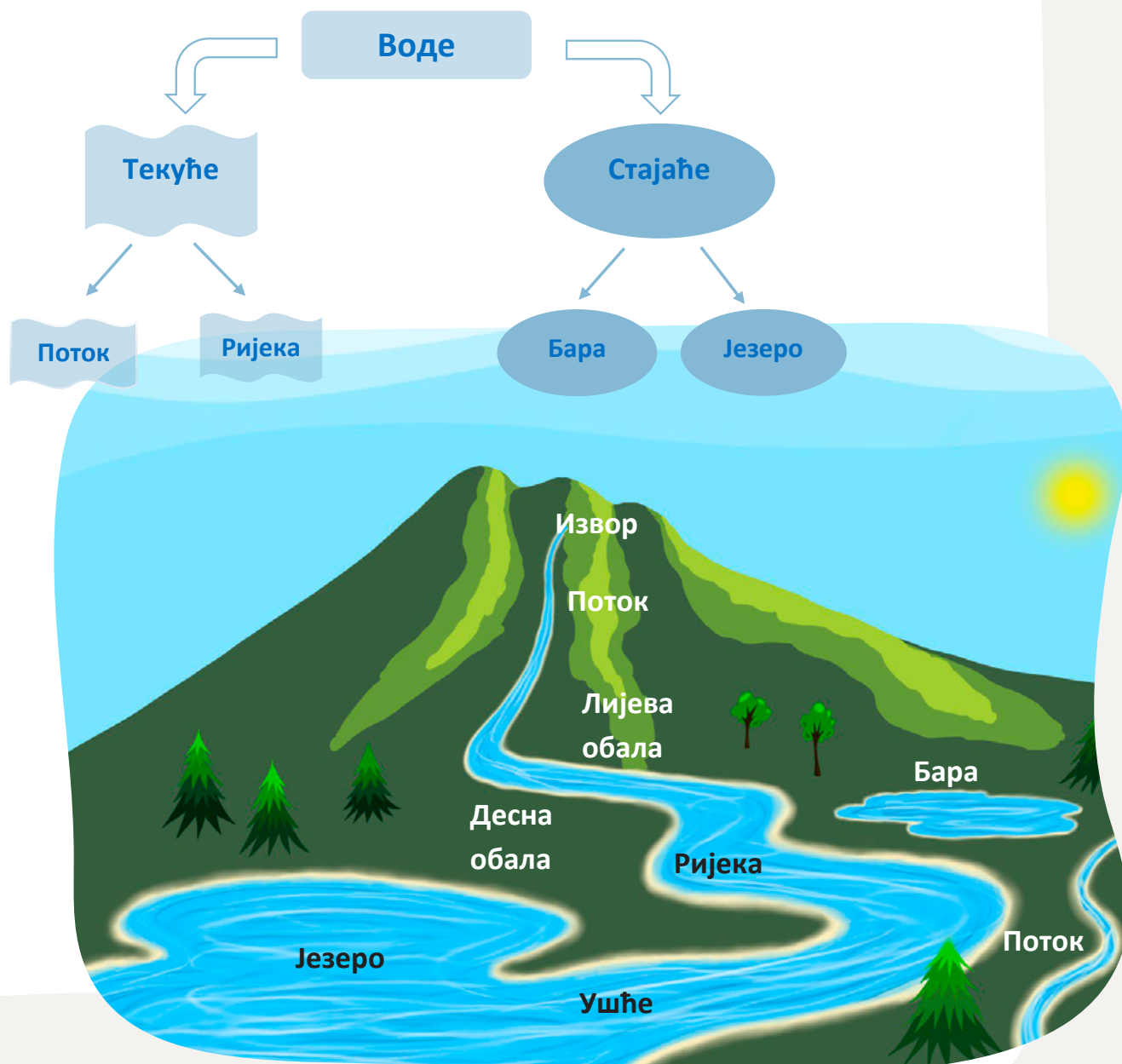
Ово путовање упореди са активностима у току једног
свога дана. У којем дијелу дана имаш највише, а када
најмање активности? Шта радиш да останеш бистрог ума?



ЗАГОНЕТКА:

Тече, не стоји,
каменчиће у
дубинама броји.
Често људима
судбину кроји.
Као дугачка рука
нека,
своје обале грли

_____.



Текуће Воде

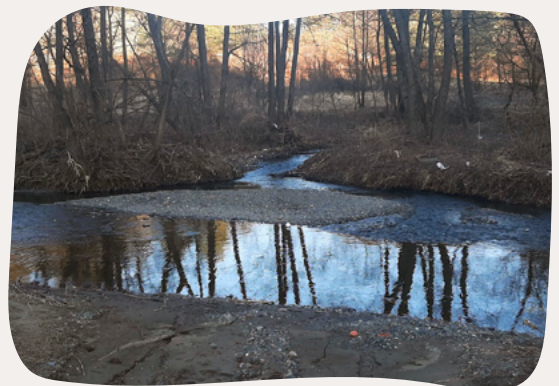
Текуће воде су поток и ријека. Крећу се од извора до ушћа кроз удубљења у земљишту. **Извор** је мјесто гдје текућа вода извире из земље. **Врело** је извор веће количине воде. **Корито** је удубљење у земљи којим тече вода. Поток је текућа вода мања од **ријеке**.

Ријеке могу да буду планинске и равничарске. **Планинске ријеке** теку кроз планинске предјеле. Оне су брзе, бистре и хладне. Својом снагом, кроз стијене, праве клисуре. За разлику од планинских, **равничарске ријеке** су широке, мирне и споре. Њихова корита су дубља и шира од корита планинских ријека. Неке од њих су пловне.



ОГЛЕД: Пусту лопту низ низбрдицу. Посматрај како се креће. Затим пусти лопту низ благу косину и раван терен. Упореди то са током ријеке низ планину и у равници.

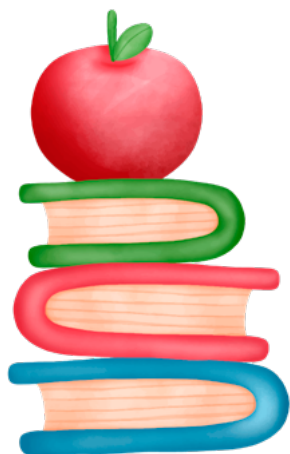
Копнена површина уз корито назива се обала. Свака ријека има **лијеву** и **десну обалу**. Када си поред ријеке, гледај у правцу њеног тока према ушћу. Лијева обала ријеке је обала која се налази на твојој лијевој страни, а десна обала је она на твојој десној страни. Многе ријеке имају водопаде, ријечна острва, различит биљни и животињски свијет. **Ушће** је мјесто на којем се поток или ријека улива у већу ријеку, језеро или море. У периоду падавина (киша) или топлјења снијега, количина воде у коритима много је већа него у периоду суше.



Стајаће Воде

За разлику од текућих вода, стајаће воде не теку, већ мирују у свом удубљењу у земљишту. Баре су удубљења у земљишту испуњена водом. То су плитке водене површине у којима живи различит биљни и животињски свијет. У љетњем периоду, када нема падавина, могу да пресуше. Језера су већа удубљења у земљишту испуњена водом, која имају већу дубину и површину од баре. Још већа од језера јесу мора.

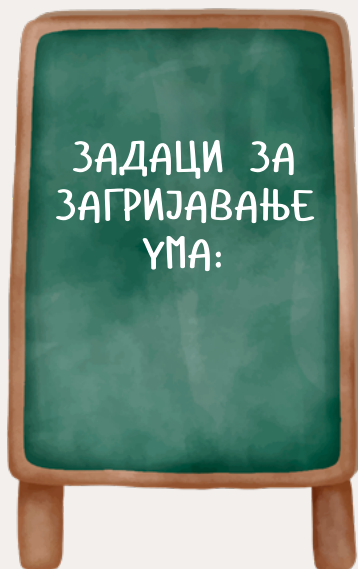
Занимљивост: Постоји неколико држава кроз које не протиче ниједна ријека. Неке од њих јесу Либија, Саудијска Арабија, Малта и Бахреин.



Замисли да Република Српска нема ниједну ријеку. Како би, у том случају, изгледао живот у Републици Српској?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Насеља моје околине



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Како се назива мјесто у којем живите? Да ли је то село или град? Чиме се баве људи у вашем мјесту? Која се насеља налазе у близини вашег мјеста? Како се називају? У разговору са

старијим особама сазнајте како је некада изгледало насеље у којем живите, и чиме су се бавили његови становници.

ЗАГОНЕТКА:

Много се људи у
мени скупило.
У мени су школе,
болнице и фабрике,
занимања бројна.
Ту је баш много зграда.
Често се чује:
„Идемо до
— — — — —!“

ПРЕПОРУКЕ

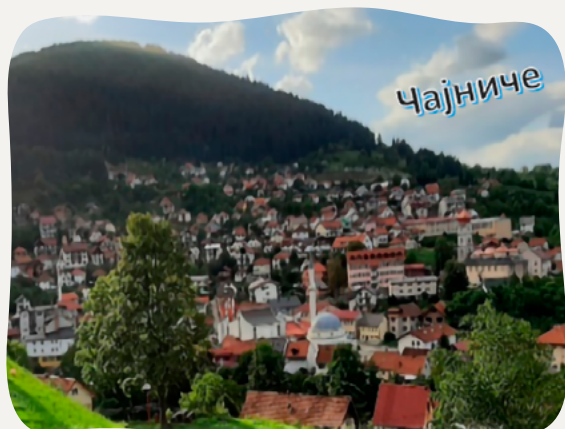


ЗА УЧЕЊЕ:

Текст прочитај, а затим га подијели у три дијела. Анализирај га дио по дио и нацртај мапу свог насеља. На мапи исцртај своју улицу, објекте и природна богатства која се налазе у близини.

Људи најчешће граде насеља поред ријека и путева. Насеља се дијеле на села и градове. **Села** су мања насеља чије се становништво највише бави земљорадњом и сточарством. **Градови** имају знатно већи број становника од села. У градовима се налазе бројне улице, раскрснице и зграде, али и позоришта, музеји, паркови и бројни други објекти. Многе објекте које налазимо у градовима можемо да пронађемо и у селима. Наведите важне објекте који се налазе и у селима и у градовима.

Свака кућа или зграда у насељу има адресу. **Адреса** садржи назив улице и број, поштански број, назив мјеста и државе. Када на почетку улице гледаш низ улицу, твоја лијева страна је лијева страна улице, а твоја десна страна је десна страна улице. Ако те неко позове у госте и пошаље ти своју адресу, код њега ћеш стићи тако што ћеш доћи у то мјесто, наћи улицу и број улаза у стамбену зграду или кућу.



Напиши писмо рођаку или пријатељу који живи у неком другом граду. Стави га у коверту.

Адресирај писмо.

Своју адресу напиши са друге стране.

Разговарајте на часу о томе зашто је важно да пишемо и своју адресу на коверту.





На овим
сликама су два
различита типа
села. По чему
су слична, а
по чему се
разликују?

Становништво у планинским селима бави се претежно сточарством, а у равничарским земљорадњом. У брдско-планинским подручјима има више пашњака. Земљу је теже обрађивати. Равничарски терени повољнији су за обраду. Земља је плоднија и погоднија за наводњавање.

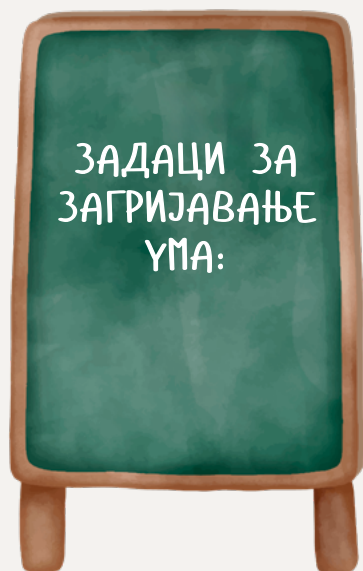
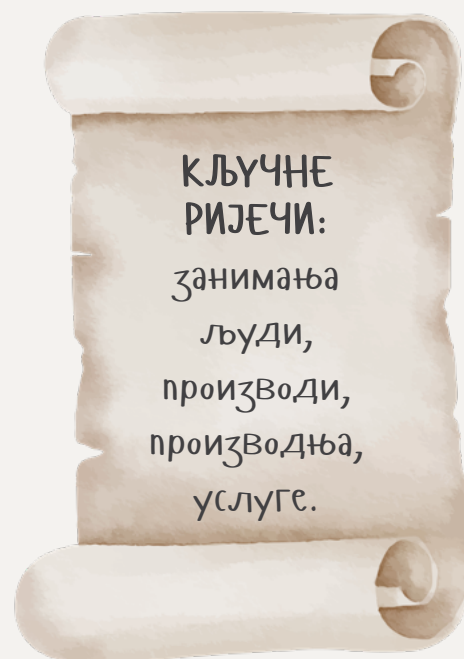


**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Како становници села зависе од становника града, а како становници града зависе од становника села? Замисли далеку будућност и размисли како би могли да изгледају градови и села у будућности.

Опиши их или нацртај. Нека то буду насеља у којима би се људи осјећали угодно.

Занимања људи у мом мјесту и околини



Да ли у вашој околини постоји нека фабрика? Истражите шта се у њој производи.

Са старијим мјештанима разговарајте о фабрикама и занатима који су некада давно постојали у вашој околини.

Сазнајте због чега су неке фабрике престале са радом или због чега више нема неких заната.

Да ли неке фабрике или занати и данас постоје? Да ли су се појавила нека нова занимања? Која? Који су разлози за то?



Прочитајте текст који је пред вама. Помоћу кључних ријечи и приказане скице креирајте мапу ума.





Постоје различита занимања. У предузећима и фабрикама људи производе предмете и робу потребне за живот. У њима се производе прехранбени производи, текстилни производи, производи од дрвета и други. Неки људи у својим радионицама, користећи одређени алат, ручно стварају различите производе. То су кројачи, обућари, златари, столари и друге занатлије.



Постоје и занимања у којима се запослени не баве производњом, већ обављају разне услуге за друге људе. Љекари лијече људе, просвјетни радници образују и васпитавају, умјетници стварају и изводе умјетничка дјела, научници истражују, возачи превозе путнике и робу, поштари разносе пошту, трговци продају робу, туристички водичи воде групе људи на путовања и тако даље. У ову групу спадају и занатлије које врше услуге поправљања оштећених предмета.



Свако занимање значајно је за живот људи. Данас се не може замислити живот без пољопривредника, електричара, стоматолога, возача, кројача, фризера и других занимања.



Размислите!

Зашто становници села не могу на селу да произведу све што им је потребно за живот? Зашто становници града не могу у граду да произведу све што им је потребно за живот? Које производе стварају људи на селу, а које производе стварају људи у граду? Ако неко од њих производи више него што му треба, шта ради с тим? Постоје ли занимања која се могу обављати и у селу и у граду, која нису везана за одређено мјесто? Која су то занимања?



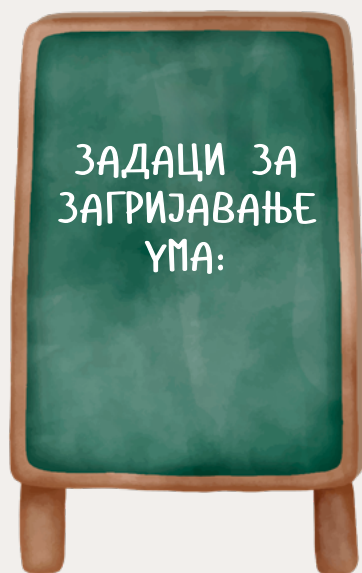
Можете ли да замислите неко занимање које ће се појавити у будућности?

Како бисте назвали људе који се баве тим занимањем?

Да ли би то занимање било везано за село или град или би се могло обављати на било којем мјесту?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Предузећа и установе у мом мјесту и околини

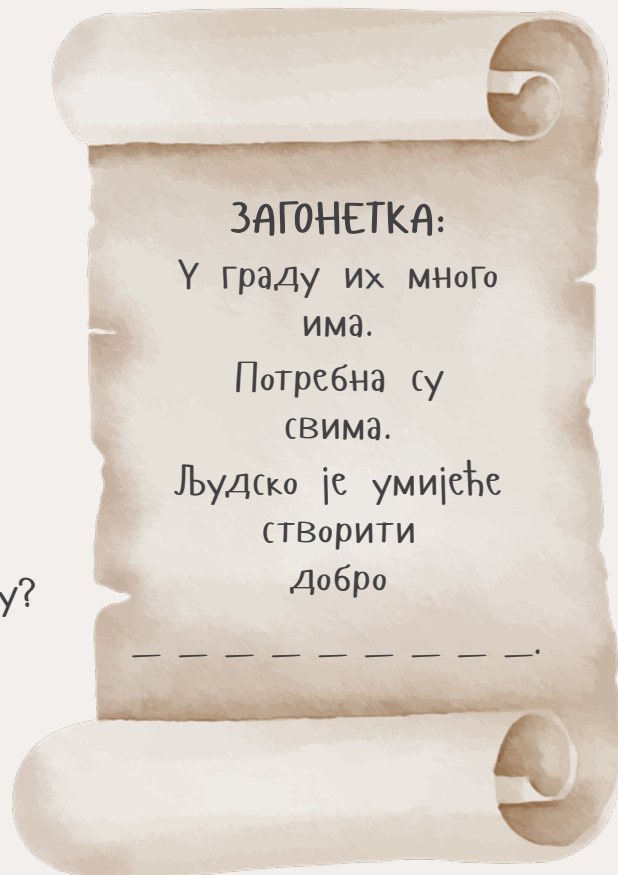


ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Које културне и
просвјетне установе
постоје у вашем мјесту?

Постоји ли у вашем
мјесту здравствена
установа?

Који је значај ових
установа за сваког
становника?



ЗАГОНЕТКА:

У граду их много
има.

Потребна су
свима.

Људско је умијеће
створити
добро



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитајте текст. Уочићете да су
кључне ријечи означене зеленом бојом.

Препишите их и за сваку кључну
ријеч поставите по два питања.

Помоћу тих питања поновите научено,
али тако да не гледате текст.

Већ сте научили да неки људи, који производе различиту робу, раде у предузећима и фабрикама. За разлику од њих, има људи који раде у предузећима и установама у којима се обезбјеђују разне услуге (здравствене, културне, просвјетне, услуге превоза, услуге организације путовања, угоститељске услуге). Размислите о томе зашто су сва ова занимања важна за успјешно функционисање сваког града и државе.



У фабрикама се, уз помоћ машина, производе различити предмети и робе: прехранбени производи, производи од текстила, производи од дрвета и други. У фабрикама ради велики број људи, што зависи од потреба и могућности фабрике.



Културне установе су музеј, галерија, библиотека, читаоница, позориште, биоскоп и друге. Радници који обављају послове из области културе и умјетности јесу ликовни и музички умјетници, глумци, кустоси, библиотекари и други културни радници. Центри за културу организују активности којима и ви можете да присуствујете. То су: предавања, радионице, изложбе, представе, филмске пројекције и слично. У библиотеци можете да посудите књиге. Да ли сте већ посуђивали књиге из библиотеке или их читали у читаоници? Да ли сте водили рачуна о томе да их чувате и вратите на вријеме?



За васпитање и образовање значајне су **просвјетне установе**: дјечји вртићи, основне и средње школе, те факултети. Дјечји вртићи постоје у градским срединама, али се све чешће отварају и у мањим срединама. У већини насељених мјеста налазе се основне школе. Средње школе постоје у градовима и у њима се ученици образују за различита занимања. У неким градовима налазе се и факултети.

Објасните која је разлика између културних и просвјетних установа.



Здравствене установе

намијењене су лијечењу и заштити здравља људи. У њих убрајамо амбуланте, стоматолошке амбуланте, домове здравља, болнице, апотеке и бање. У здравственим установама послове здравствене заштите и лијечења обављају здравствени радници: љекари, стоматолози, медицинске сестре и техничари, апотекари и други. У неким школама постоје стоматолошке амбуланте за ученике. У њима раде стоматолози који се баве спречавањем и лијечењем болести зуба и уста.



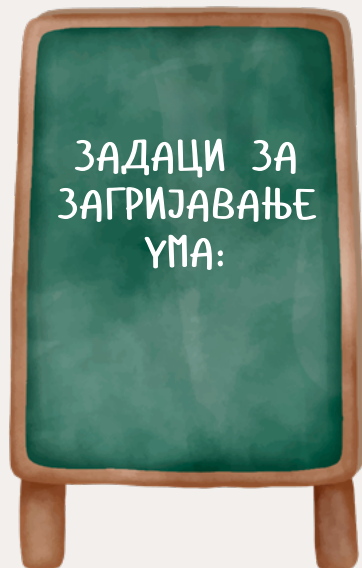


Замисли да радиш у некој културној установи.

Осмисли како би твоја установа могла сарађивати са једном просвјетном и једном здравственом установом.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Вјерски објекти и културни споменици у мом мјесту и околини



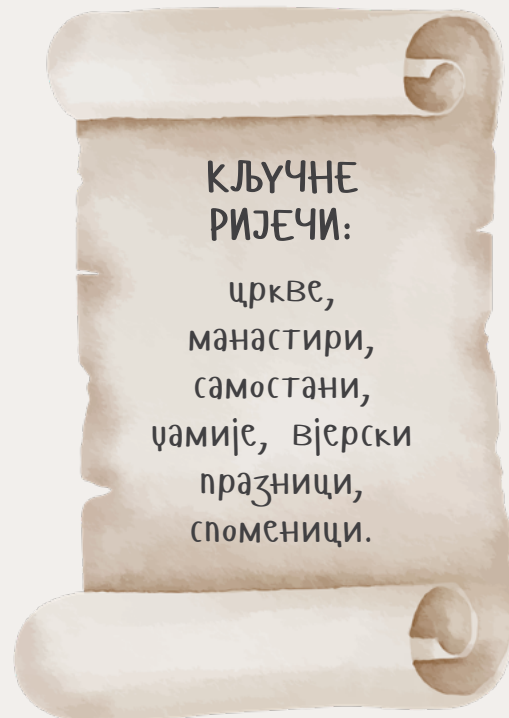
ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Који се вјерски објекти
налазе у вашем мјесту?

Ако не знате када су
саграђени, истражите и
сазнајте.

Да ли у вашем мјесту
постоје неки културни споменици?

Шта знате о њима? Када су саграђени?



КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

цркве,
манастири,
самостани,
џамије, вјерски
празници,
споменици.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитајте текст и подијелите га
на четири дијела.

Обратите пажњу на слике.

Размислите о поштовању
различитих традиција и обичаја.

Цркве, манастири и џамије су вјерски објекти. **Цркве** су објекти намијењени за обављање вјерских служби вјерника хришћанске вјероисповијести. **Манастир** је православни вјерски објекат за богослужење у којем живе монаси по утврђеним правилима. Код вјерника католичке вјероисповијести такви објекти називају се **самостани**. **Џамије** су вјерски објекти у којима вјерску службу обављају муслимани.

На сликама су приказани вјерски објекти – православна црква, манастир, џамија и католичка црква. Вјерски објекти препознатљиви су по изгледу. На неким вјерским објектима налазе се знакови. Прошетај до неког вјерског објекта у свом мјесту, на њему потражи знак и нацртај га у свесци.



Правила понашања у вјерским објектима јесу сљедећа:

- одијевање треба да буде у складу са правилима која важе за тај вјерски објекат;
- није дозвољено уношење хране и пића;
- фотографисање је дозвољено само уз одобрење свештеног лица;
- није дозвољено уводити кућне љубимце;
- није дозвољено коришћење мобилних телефона;
- изложени предмети не смију се дирати.

Свако мјесто има своју традицију и своје обичаје. Вјерници разних вјера обиљежавају своје празнике у својим вјерским објектима и у кругу породице. Најважнији вјерски празници за хришћане јесу Божић и Васкрс, а за муслимане Рамазански бајрам и Курбан-бајрам. О прошлости мјеста свједоче културно-историјски споменици. Они подсећају на важне датуме, догађаје или начин живота у прошлим временима.

Задаци и питања за самосталан рад

1. Истражи који су најзначајнији датуми у твом мјесту.
2. Сазнај који су најважнији споменици у твом мјесту и околини.
3. Опиши како се у твом мјесту обиљежавају вјерски празници.
4. Који ти је најдражи празник у години и зашто?
5. Каква осјећања у теби побуђују споменици и обиљежавање значајних датума?



КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:

За вјерске објекте
можемо рећи да су
споменици, али нису
сви споменици уједно
и вјерски објекти.

Објасните.

ОРИЈЕНТАЦИЈА У ВРЕМЕНУ И ПРОСТОРУ



Никола: „Јуче сам закаснио на први час! Нисам био сигуран колико је сати када сам кренуо у школу.“

Николина: „Па, драги Никола, имаш ли сат?“

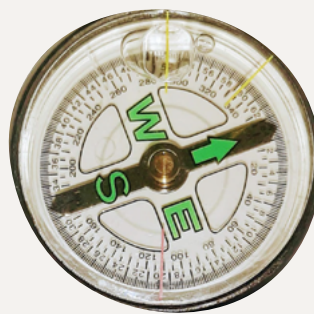
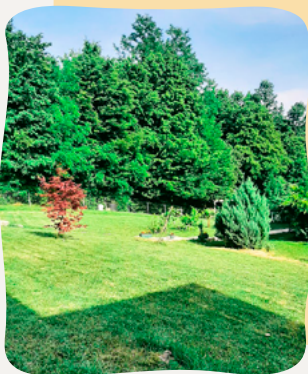


Никола: „Имам, али као да немам. Искрено, мало се стидим због тога. Чуо сам да постоји оријентација у времену и простору, али не разумијем то најбоље.“

Николина: „Мене често збуњују мјесеци и године. Не знам ни шта садржи датум. Сви користе календар и разликују годишња доба, а говоре и о равнодневици, краткодневици и дугодневици. Мало сам збуњена и неугодно ми је због тога.“

Никола: „Николина, мислим да је вријеме да то научимо и да избришемо збуњеност и стид из наших живота. Знањем се побјеђује.“

Николина: „Идемо! То је још једна сазнајна авантура!“



Вијек =	Деценија =	Година =	Мјесец =	Дан =	Сат =
10 деценија или 100 Година	10 Година	12 мјесеци или 365 дана	30 или 31 дан	24 сата	60 минута

Оријентација у простору

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Размислите о томе шта знате о оријентацији у простору.

Зашто је важно да се знамо оријентисати када смо у природи, на путовању или у непознатом простору?

ЗАГОНЕТКА:

Нема дјетета које не зна стране свијета.

Са видиком мало је теже, али схватићеш ту фору.

Све то оријентација је у

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитајте текст и обратите пажњу на слике. Затим се вратите на почетак текста и подијелите га на неколико дијелова.

За сваки дио постављени су задаци (изазови). Изађите у двориште или у природу и покушајте да их ријешите тако да тестирате, препознате или одредите у простору оно што се тражи.

Изађи у природу, стани на једно мјесто и посматрај око себе. Мјесто на којем стојиш и посматраш простор око себе назива се **стојиште**. Простор који можеш да видиш је **видик**. Гледајући у даљину примјећујеш линију на основу које ти се чини да су небо и Земљина површина спојени. То је **видикова линија** или **хоризонт**. Запази шта се дешава са видиком и видиковом линијом када промијениш стојиште.

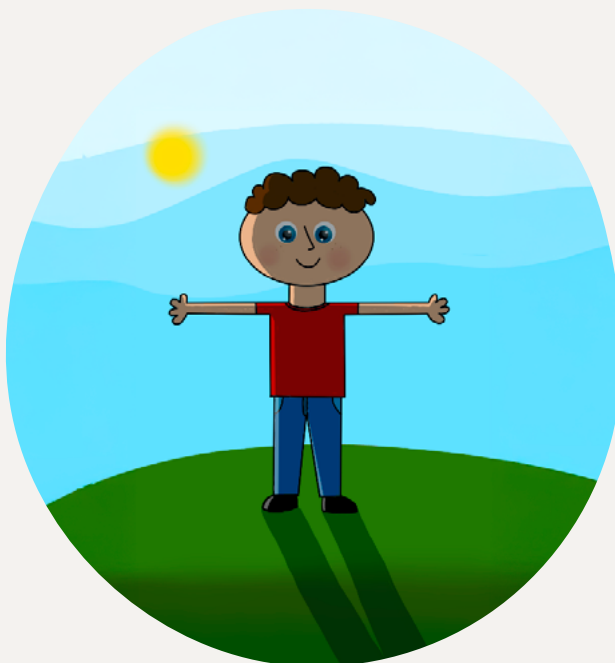


Опиши шта видиш на слици.

Оријентација у простору подразумијева одређивање мјеста на којем се налазимо. Најлакше је оријентисати се помоћу Сунца, а најпрецизнија је оријентација помоћу компаса. Да бисмо могли да се оријентишемо, треба да знамо да одредимо стране свијета. Четири главне стране свијета јесу исток, запад, сјевер и југ.

Сазнај како је Никола
провјерио да ли су
ови стихови тачни:

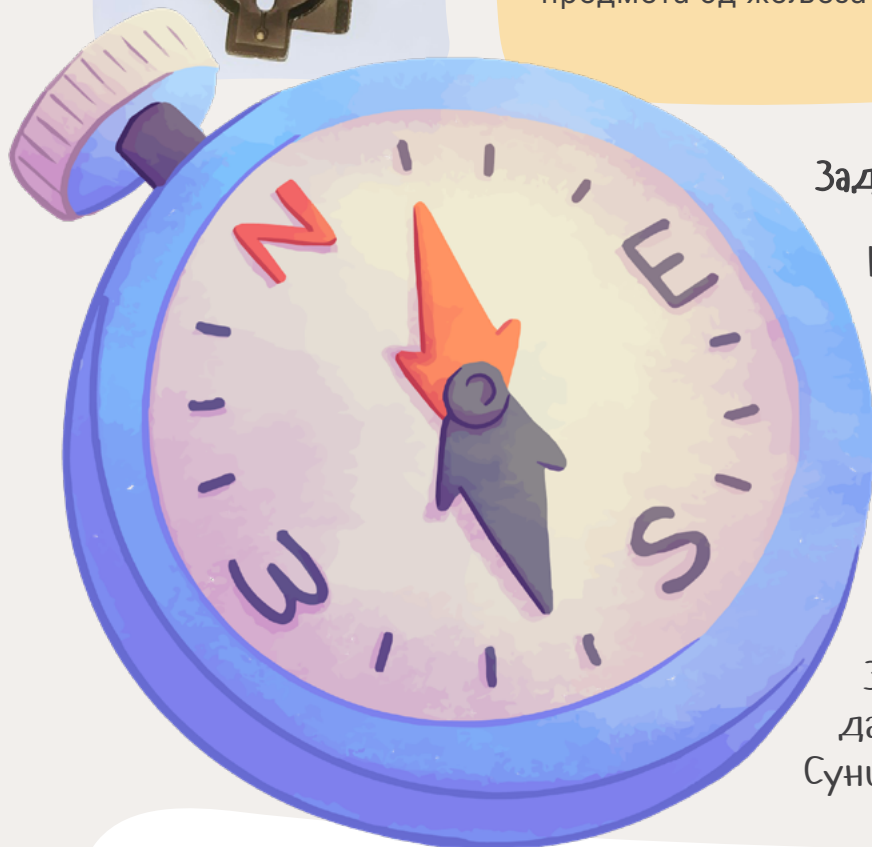
Сприједа ми је сјевер,
југ ми леђа гледа,
здесна ми се Сунце
рађа,
а слијева сједа.



Изашао је на игралиште у подне и окренуо се тако да му је Сунце било иза леђа. Испред себе уочио је сјенку. У подне је **Сунце** на југу, а на супротној страни је сјевер. То значи да је гледао у правцу сјевера. Досјетио се како да лакше запамти гдје је сјевер: у подне, када Сунцу окрене леђа, **сјевер** је увијек тамо гдје **Сунце сјенку ствара**. Десном руком показао је правац истока. Дигао је лијеву руку и закључио да лијевом руком показује запад.



Компас је справа за одређивање страна свијета и оријентацију у простору. Његов најважнији дио је магнетна игла, чији се намагнетисани дио (црвене или зелене боје) окреће у правцу сјевера. Други дио игле усмјерен је у правцу југа. Положи компас на длан у водораван положај. Магнетна игла показиваће правац сјевера, десно је правац истока, а лијево правац запада. Компас немој користити у близини предмета од жељеза јер они привлаче магнетну иглу.



Задатак за заједнички рад

Када је сунчан дан, изађите у двориште око 12 сати. Окрените се у правцу Сунца, према југу. Одредите остале стране свијета.

Затим узмите компас и одредите стране свијета.

Зашто је добро да знате да се оријентишете помоћу Сунца и компаса?



**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

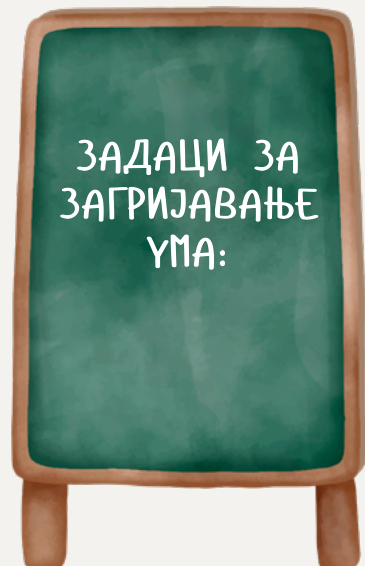
Упознали сте се са значењем видикове линије. Да ли се још негдје сусрећете са линијама? Објасните.

Помоћу Сунца не можемо увијек да одредимо стране свијета.

Размислите о томе када не можемо да одредимо стране свијета помоћу Сунца и зашто.

Запамтите – Сунце никада није на сјеверној страни свијета!

Оријентација у Времену



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта најчешће користимо да бисмо се оријентисали у времену?

Зашто је важно да се у неким ситуацијама знамо оријентисати у времену?

Текст пажљиво прочитај и обрати пажњу на слике.

Затим групиши јединице за мјерење времена у двије групе:



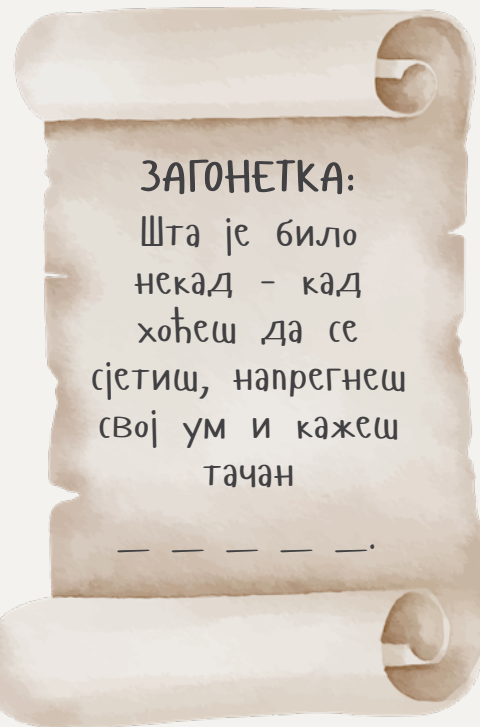
ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

а) јединице мање од дана, и

б) јединице веће од дана.

Проучи их и смисли шта све можеш да урадиш за једну минуту, за један сат, за 24 сата, у току једне седмице, за мјесец дана, током једне године и за десет година. Потражи у својој околини нешто старије од 100 година.



ЗАГОНЕТКА:

Шта је било
некад - кад
хоћеш да се
сјетиш, напрегнеш
свој ум и кажеш
тачан

— — — — —

Јединице за мјерење времена јесу: минут, сат, дан, седмица, мјесец, година, деценија и вијек. Свака јединица мјерења траје одређени временски период.

Минута је јединица мања од сата.

Један **сат** траје 60 минута, а један дан траје 24 сата.

Седмица траје седам дана, а сваки дан у седмици има свој назив.

Мјесец је временски период у трајању од 30 дана или 31 дан. Једино фебруар траје 28 дана, а сваке четврте (преступне) године траје 29 дана.

Година траје 12 мјесеци, а сваки мјесец у години има свој назив.

Деценија је период од десет година.

Један **вијек** садржи десет деценија или 100 година.

Часовник или **сат** јесте уређај за мјерење времена. Постоје различите врсте часовника – зидни часовник, часовник који се носи на руци, и друге врсте. Они могу бити дигитални и аналогни, али и пјешчани. Размислите о томе када бисте могли да користите пјешчани сат!

На **дигиталном часовнику** вријеме је исказано бројевима. Први број показује сате, а други минуте. На дигиталном часовнику на слици је 18 сати и 28 минута.

Аналогни часовник показује вријеме помоћу три казаљке. Најмања казаљка увијек показује колико је сати. Велика казаљка показује минуте. Трећа, најтања казаљка показује секунде. Сат на слици показује да је 9 сати, 7 минута и 30 секунди.



Посматрај часовник и одговори на слjedeћа питања:

1. Јутро је и зазвонио је сат. Будиш се. Колико је сати?
2. За колико минута ће бити 7 сати?
3. У колико сати почиње настава?
4. Како би исто вријеме било приказано на дигиталном часовнику?

Допуни слjedeће реченице!

Ујутро устајем у _____ сати. У школу долазим у _____ сати.

Школски час траје _____ минута.

Настава се завршава у _____ сати и _____ минута.

Када дођем кући из школе, ручам у _____ сати.

Задаћу радим око _____ .

Увече одлазим на спавање око

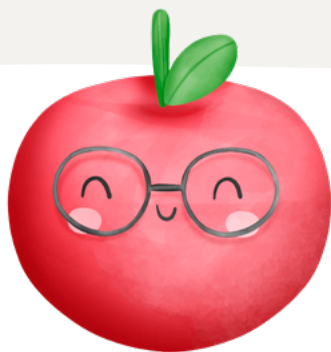
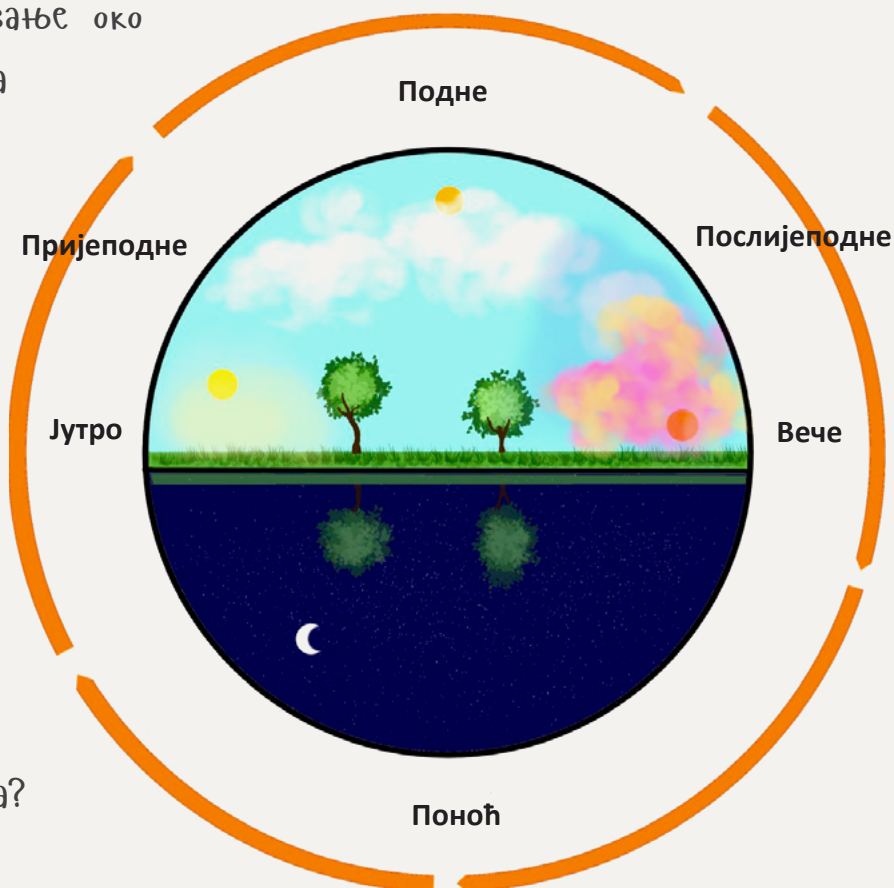
_____ сати, тако да

сваке ноћи

спавам _____ сати.

Зашто је важно
да знаш да
одредиш колико
је сати и да знаш
колико траје нека
активност?

Размисли и одговори:
Како се поздрављамо
у различита доба дана?

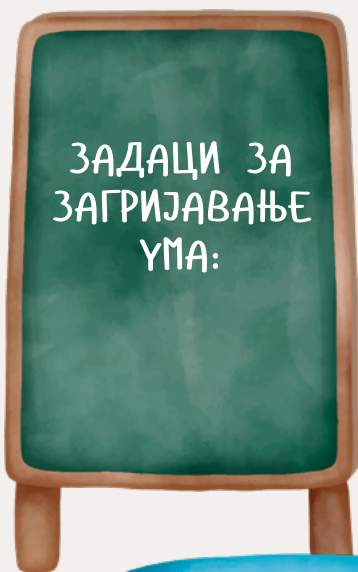


**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

Часовник прецизно мјери
вријеме. Ипак, некада нам се
чини да вријеме „лети“, а
некада да споро „тече“.

Зашто имамо
такав утисак?

Година и мјесеци у Години

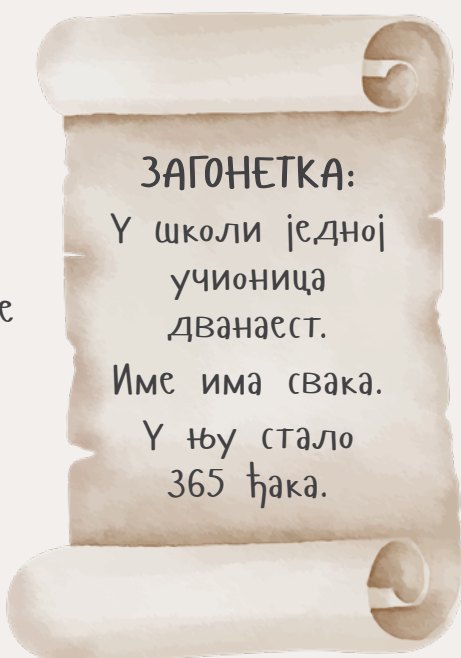


ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Већ сте научили да су
мјесец и година јединице
за мјерење времена.

Присјетите се колико
година има мјесеци.

Знате ли њихове
називе и колико дана
имају?



ЗАГОНЕТКА:

У школи једној
учионица
дванаест.

Име има свака.

У њу стало
365 ђака.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Замислите како путују Мјесец, Земља и
Сунце. Упоредите та путовања.

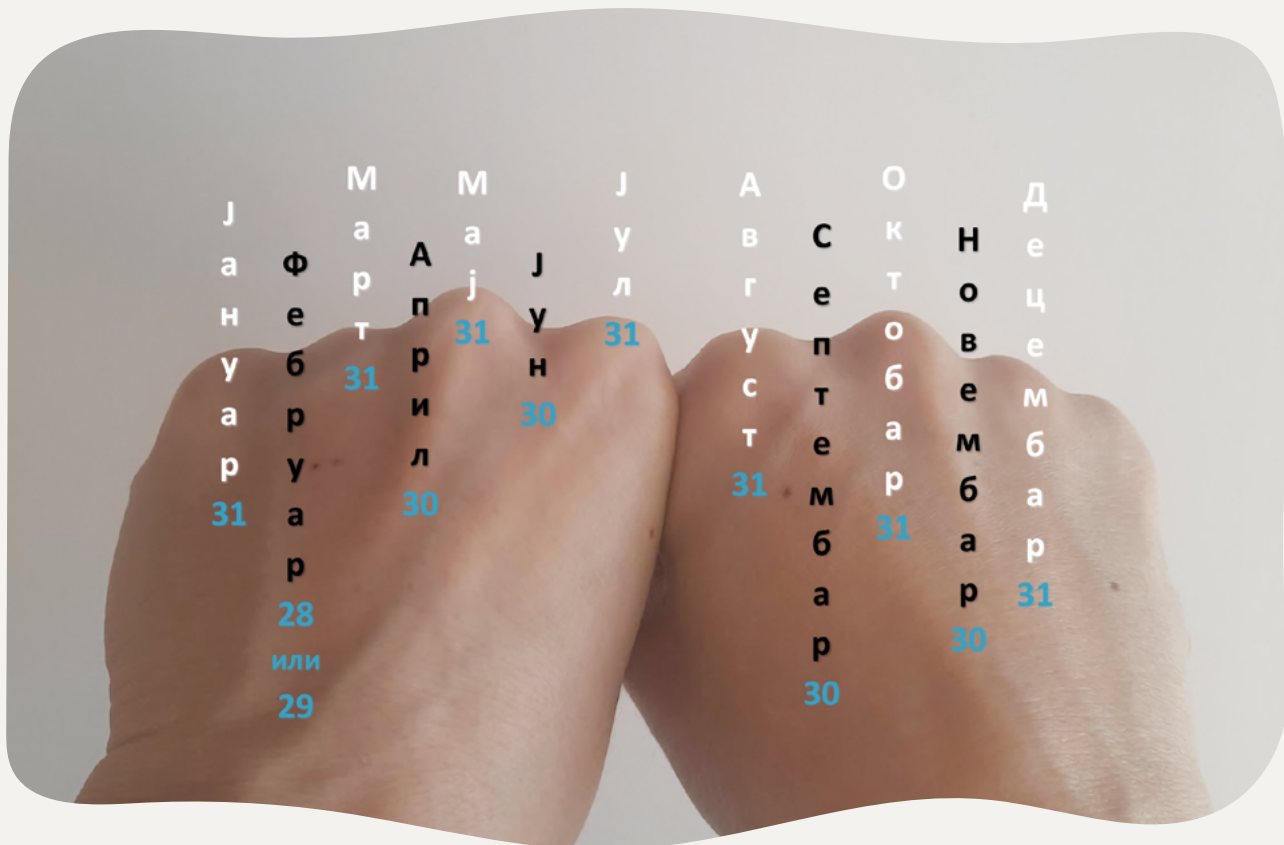
Да бисте били што успјешнији у
проучавању другог дијела градива,
припремите календар и обиљежите
датуме који су Вам важни.

Година је период за који Земља својом путањом обиђе једном око Сунца.
Тако дуг период подијељен је на 12 дијелова, који се називају мјесеци.

Мјесец као јединица за вријеме представља период за који Мјесец обиђе
око Земље.

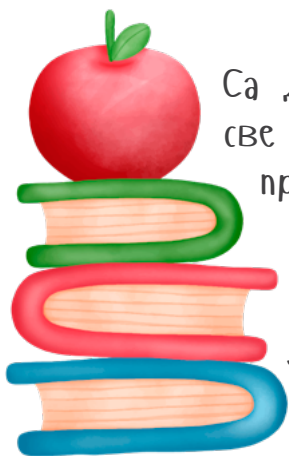
Земља обиђе око Сунца за 365 дана и шест сати. Тих шест сати за четири
године дају један дан. Зато три године трају по 365 дана, а четврта година
траје један дан дуже.

Године које трају 365 дана називају се **просте године**, а године које
трају 366 дана називају се **преступне године**. Свака четврта година је
преступна. Фебруар има 28 дана када је проста година, а 29 дана када је
преступна година. Остали мјесеци у години имају 30 или 31 дан.



Са учитељем
или учитељицом
разговарајте о
овој слици.

Датум је дан у мјесецу одређене године.
Прво се пише дан, затим мјесец и на крају
година. На примјер: 5. 11. 2025. године је пети
дан мјесеца новембра 2025.



**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Са другарима из одјелјења изабери неки, за
све вас, важан датум, па заједно осмислите
програм обиљежавања тог датума.

Водите рачуна да сви ученици из
одјелјења имају одређену улогу или
задатак у обиљежавању тог датума.

Уживајте у осмишљавању програма и
замолите учитеља или учитељицу
да вам омогући да припремљено
представите и неком другом одјелјењу.

ЊПОТРЕБА КАЛЕНДАРА

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Научили сте да
часовник или сат
мјери вријеме.

Знате ли чему
служи календар?

ЗАГОНЕТКА:

Без обданица
нема ни мјесеца.

Дан зимски и
дан ведар
заниши у
_____.

Пажљиво
читајте текст и
одговарајте на постављене задатке.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Нарочито обратите пажњу на слике.

На крају, поставите неколико

питања која почињу са:

„шта“, „када“, „гдје“,
„колико“, „како“
и „зашто“.

У календару
су наведени
година,
мјесеци,
седмице и
дани. Већ сте
уочили да
мјесеци имају
различит број
дана, а свака
седмица има
седам дана.

22. септембар
Јесења
равнодневица

21. децембар
Зимска
краткодневица

20. март
Прољећна
равнодневица

21. јун
Љетна
дугодневица



У току **дана** смјењују се **обданица** (свијетли дио дана) и **ноћ** (тамни дио дана). Прољеће 2025. године почиње **20. марта**. Тада је дужина обданице и ноћи једнака. То је **прољећна равнодневица**. Током прољећа, обданица свакодневно постаје дужа, а ноћ краћа. Првог дана љета, **21. јуна** 2025. године, обданица је најдужа, а ноћ најкраћа. Ова појава назива се **дугодневица**. Током љета, обданица се полако скраћује, а ноћ продужава. Првог дана јесени, **22. септембра** 2025. године, ноћ и обданица трају једнако (**јесења равнодневица**). Током цијеле јесени, обданица постаје све краћа, а ноћ све дужа. Првог дана зиме, **21. децембра** 2025. године, обданица је најкраћа, а ноћ најдужа у години (**краткодневица**). Поново обданица постепено почиње да се продужава, а ноћ да се скраћује. Почетак сваког годишњег доба календарски може да се мијења.

Размислите о томе који мјесеци припадају Годишњим добима приказаним на слjedeћим сликама.



На слjedeћем календару обиљежи датум свога рођендана и датум почетка наставе у школској Години.



Колико има мјесеци и дана између та два датума?

Колико ће дана проћи између 1. маја и 20. јула?

Календар за 2025. годину

Јануар

П	У	С	Ч	П	С	Н
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Фебруар

П	У	С	Ч	П	С	Н
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Март

П	У	С	Ч	П	С	Н
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Април

П	У	С	Ч	П	С	Н
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Мај

П	У	С	Ч	П	С	Н
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Јун

П	У	С	Ч	П	С	Н
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Јул

П	У	С	Ч	П	С	Н
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Август

П	У	С	Ч	П	С	Н
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Септембар

П	У	С	Ч	П	С	Н
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Октобар

П	У	С	Ч	П	С	Н
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Новембар

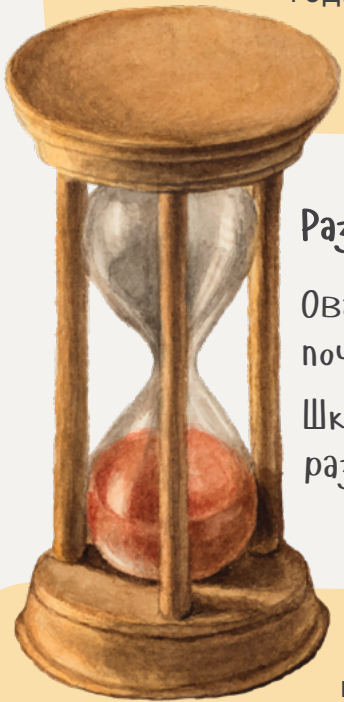
П	У	С	Ч	П	С	Н
				1	2	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Децембар

П	У	С	Ч	П	С	Н
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Календарска година је период од 1. јанура одређене године до 31. децембра исте те године. То можеш видјети на претходном календару, као што можеш видјети и редослијед мјесеци са бројем дана у сваком.

Сличност између календарске и школске године јесте у томе што имају исти број дана, али је разлика у томе што календарска година почиње 1. јануара, а **школска година** почиње 1. септембра. Истог датума сљедеће године почиње нова школска година. Током јуна, јула и августа си на распусту, али то не значи да је завршена школска година. Иако у школи нема наставе, та школска година и даље траје све док се не наврши 365 дана, колико траје једна година.



Размисли и одговори:

Ова школска година почела је _____ године (упиши датум).
Школске _____ године идем у трећи разред основне школе (упиши годину).

Вријеме можемо представити и линијски, помоћу **ленте времена**. Лента времена је трака која показује одређено временско раздобље. Помаже нам да одредимо када се нешто десило у одређеном раздобљу. На сљедећој ленти приказани су мјесеци у години са неким значајним датумима у сваком мјесецу.

Јануар	Фебруар	Март	Април	Мај	Јун	Јул	Август	Септембар	Октобар	Новембар	Децембар
8. 1.	21. 2.	22. 3.	7. 4.	18. 5.	15. 6.	6. 7.	9. 8.	21. 9.	5. 10.	23. 11.	10. 12.
Свјетски дан писмености	Међународни дан матерњег језика	Свјетски дан вода	Свјетски дан здравља	Свјетски дан музике	Свјетски дан хране	Међународни дан пољопривредника	Међународни дан сиромашних	Међународни дан мира	Свјетски дан учитеља	Међународни хуманитарни дан	Дан људских права



На сличан начин направи своју ленту времена.

Сјети се неких датума у сваком мјесецу који су важни за тебе или твоју породицу и унеси их у ленту времена. Која осјећања повезујеш са тим датумима?

Задатак за цијело одјељење

Договорите се да водите календар природе дужи временски период. У њему можете да биљежите разне податке: датум, вријеме изласка и заласка Сунца, измјерене температуре у одређено доба дана, временске појаве тога дана, рад људи у мјесту и друго о чему се договорите (на примјер, најважније активности одјељења у природи). Радите у групама: прва група мјери температуру у дворишту школе, друга група у медијима налази податке о изласку и заласку Сунца, трећа група прати временске појаве, четврта група биљежи најважније активности одјељења у природи и слично. Податке редовно биљежите, а сваких седам дана мијењајте улоге.

Календар природе може имати сљедећи изглед:

Датум	Измјерена температура ваздуха у 8 и 13 часова		Временске појаве	Излазак Сунца	Залазак Сунца	Најважнија активност одјељења у природи
24. 1. 2026.	2 °C	13 °C		7.18	16.47	Уређење школског дворишта

Могуће ознаке у календару природе:

- датум;
- измјерену температуру ваздуха обиљежавамо тако што читамо број на термометру који означава температуру и додамо °C (приказано у табели);
- неке ознаке за временске појаве:



(пада киша),



(облачно),



(сунчано вријеме),

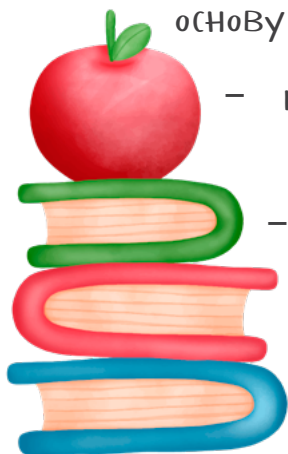


(вјетар);

- излазак Сунца: уносимо сате и минуте (приказано у табели);
- залазак Сунца: уносимо сате и минуте (приказано у табели).

Календар природе урадите у облику панoa и поставите га на зид учионице. Вођење календара природе помоћи ће вам да одговорите на сљедећа питања: Да ли се обданица продужавала или скраћивала? Ако се обданица продужава, да ли дани постају топлији? Каква је разлика у измјереним температурама када је сунчано вријеме и када пада киша? Зашто су температуре више у поподневним часовима у односу на јутарње?

Размислите како да декоришете (уредите) кутак учионице, па да на основу тога закључимо да је стигло одређено годишње доба:



- прољеће: _____

- лјето: _____

- јесен: _____

- зима: _____

КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:

НЕЖИВА ПРИРОДА, ПОЈАВЕ И МАТЕРИЈАЛИ



Николина: „Никола! На мом прозору дешавају се чудне ствари. Примјећујеш ли ово? Кажу ми да је то водена пара. Мени ту ништа није јасно.”



Никола: „Ах, Николина, па то ти је утицај температуре на воду. Она мијења своја стања и кружи у природи.”

Николина: „То је све вода? Не могу вјеровати! Знам да ваздух има своје особине и да могу лако осјетити кретање ваздуха – то је вјетар. Али о кретању воде не знам ништа.”

Никола: „А знаш ли да Сунце и његова свјетлост и топлота утичу на живот на Земљи? А тек земљиште?”

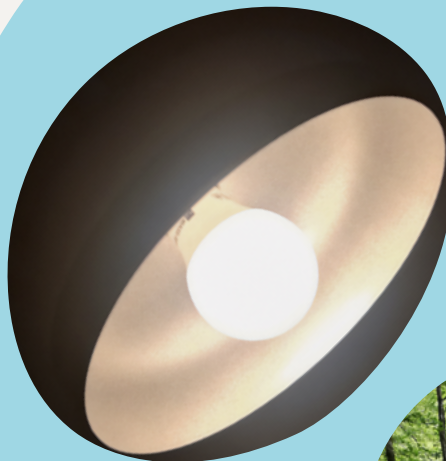


Николина: „Колико могу да примијетим, и материјали су важни за наш живот. Знаш ли да постоје вјештачки и природни материјали? Људи их обрађују и користе за различите намјене. Топлота различито дјелује на њих.“

Никола: „Ја сам чуо да људи много тога постижу употребом електричне енергије и батерија.“

Николина: „Ех, Никола, па пођимо само од кретања тијела и од брзине кретања тијела. Чини ми се да и овај пут много тога треба да научимо.“

Никола: „Мислим да ће ово бити најзанимљивије до сада. Хајде, не губимо вријеме!“



Особине Воде

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта знате о води?

Можете ли се
присјетити гдје
је све има у
природи?

Које су користи од
воде?

ЗАГОНЕТКА:

Нема боје, мириса
и укуса.

Има је свуда
испод небеског
свода.

Она је
величанствена

— — — —.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Особине воде
најбоље ћете
упознати кроз огледе. Потрудите се
да вам све вријеме буду укључена
сва чула: вид, слух, укус,
мирис и додир.

Посматрајте глобус и уочите да је већа
површина обојена плавом бојом. То значи да
је површина Земље много више прекривена
водом него копном. Вода чини више од
половине човјековог тијела. Има је у
биљкама и животињама, и на земљи и у
ваздуху.

Наведите
примјере.



Вода је течност без боје, укуса и
мириса. Без воде не би било живота
на Земљи. Потребна је биљкама,
животињама и човјеку.



Човјек може много дуже да живи без хране него без воде. Колико пута у току дана једете, а колико пута пијете воду? Када је вруће или када радите неки физички посао, почињете да се знојите. Шта вам то говори? Зашто тада пијете много воде?

Плод неке биљке, на примјер - јабуке, прережи на неколико дијелова. Једним дијелом пређи преко неке равне површине. Остаје мокар траг. Зашто? Присјети се како изгледа лист у прољеће, а како у јесен. Како можеш да провјериш има ли воде у њему?

1. Вода је течност **без боје**.

У двије чаше налазе се различите течности – чиста вода и млијеко. Млијеко је бијело и кроз млијеко се не види црвена позадина. Вода нема боју и видимо шта се налази иза чаше. Оно што ставимо у воду можемо видјети зато што је вода провидна.



2. Вода **поприма облик** предмета у којем се налази.

Провјери! У посудама различитог облика налази се иста количина воде. Дубина водених површина зависи од удубљења и облика у којима се вода налази.

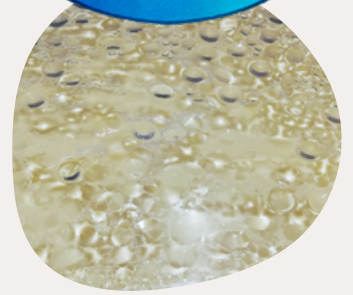
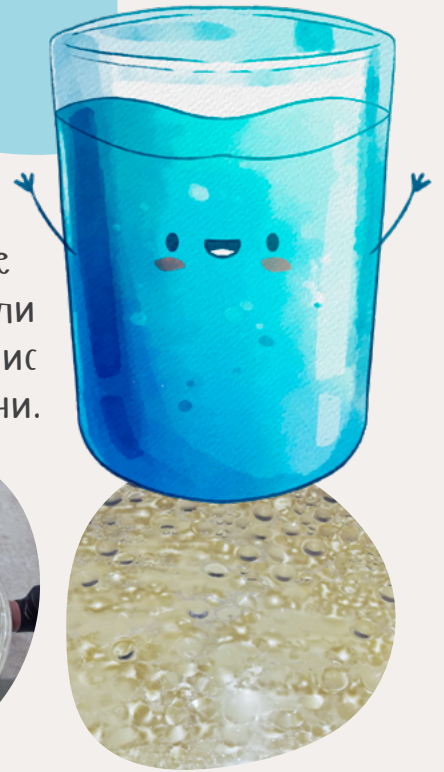
3. Вода **нема укус и мирис**.

Провјери! Чиста вода нема укус и мирис. То се лако примијети ако воду пијемо или помиришемо. Ако у чашу са водом додамо мало сока, она ће добити боју, мирис и укус тога сока.



Прије него што почнеш да пијеш воду, провјери њене особине. Сирће нема боју, као ни нека алкохолна пића, али ове течности имају укус и мирис. Чулима укуса, мириса и вида примијетићеш да ли је течност коју пијеш вода.

Вода која извире из земље може да буде без боје, укуса и мириса. У природи има и Вода које имају мирис, укус и боју. Какве су то Воде? Да ли је свака Вода из природе која има укус и мирис загађена? Објасни.

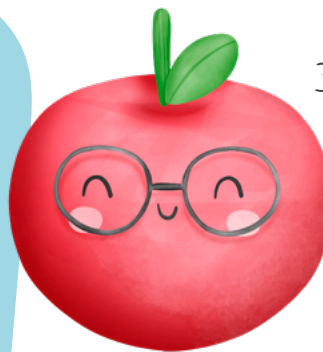


ОГЛЕД:

У малу шерпу наспи Воду до пола и стави је на ринглу. Загриј Воду до кључања. Шта се дешава са Водом?

Затим стави хладан поклопац на шерпу. Када подигнеш поклопац, опиши шта видиш на њему.

Током загријавања, вода прелази из течног стања у водену пару – **испарава**. Поклопац стављен на шерпу био је хладнији од водене паре. Када је дошла у додир са хладним поклопцем, пара се охладила и поново прешла у течно стање (капљице са унутрашње стране поклопца). Та појава назива се **кондензација** или **згушњавање**.

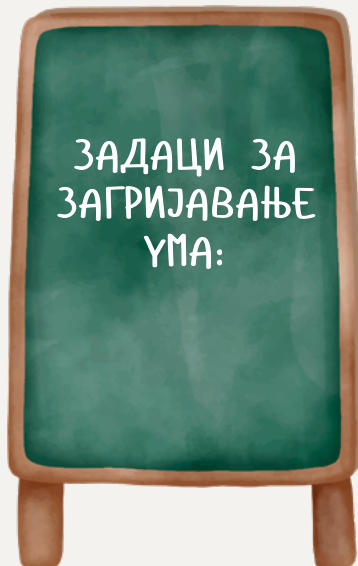


**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

Зашто за Воду кажемо да је драгоценост?

Шта ти можеш да радиш да (са)чуваш ту драгоценост?

Кружење Воде у природи



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Да ли сте некада чули нешто о кружењу Воде у природи?

Знате ли шта то значи? Шта или ко помаже Води да кружи у природи?

Зашто се мокар веш на штрику брже осуши на високим температурама него када је хладно?

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

падавине,
кружење Воде у природи,
чврсто стање,
течно стање,
гасовито стање.



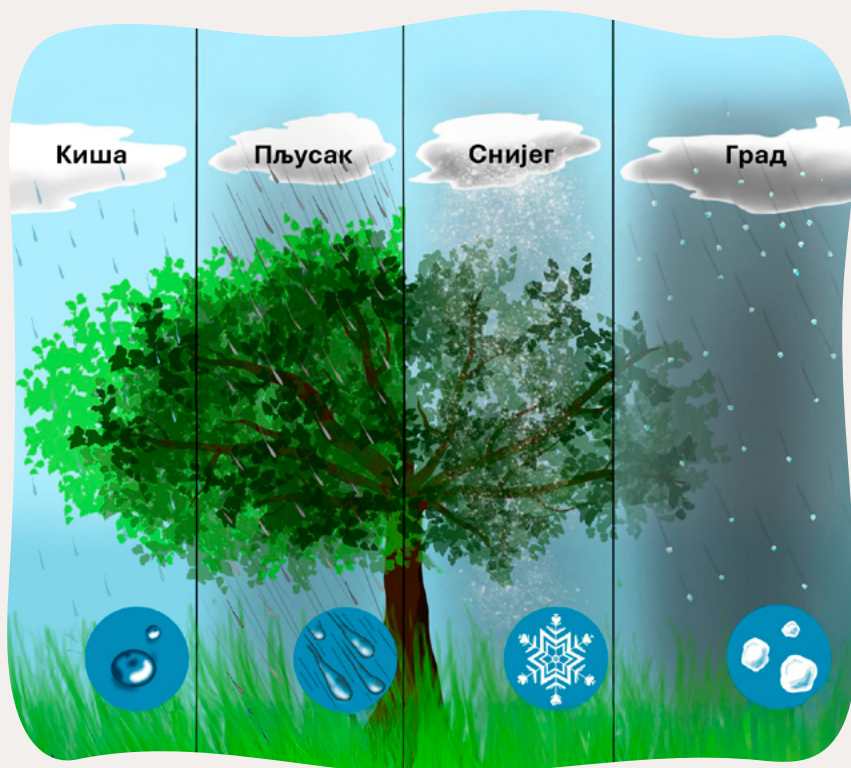
ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Опишите падавине и кружење Воде у природи кроз једну причу. У причи нагласите промјену Воде кроз три стања.

Опишите разлику између падавина и кружења Воде у природи. Погледајте и слике. Укључите машту и замислите малено створење које путује на капи Воде, на сњежној пахуљици, и у облаку Водене паре. Како изгледа то путовање?

Научили сте да се вода налази свуда у природи. Захваљујући топлоти Сунца, вода се загријава и стално помало испарава. Тако прелази у водену пару. Када водена пара доспије на велике висине, гдје је хладно, почиње да се згушњава (кондензује) и формира облак. У облаку су веома мале капљице које немају довољну тежину да падну на земљу. Даљим хлађењем водена пара у облаку наставља да се згушњава и претвара се у мало веће капљице кише (течно стање). Ако се хлађење настави, водена пара у облаку прелази у снијег (чврсто стање). Описане појаве (киша и снијег) називамо **падавинама**.



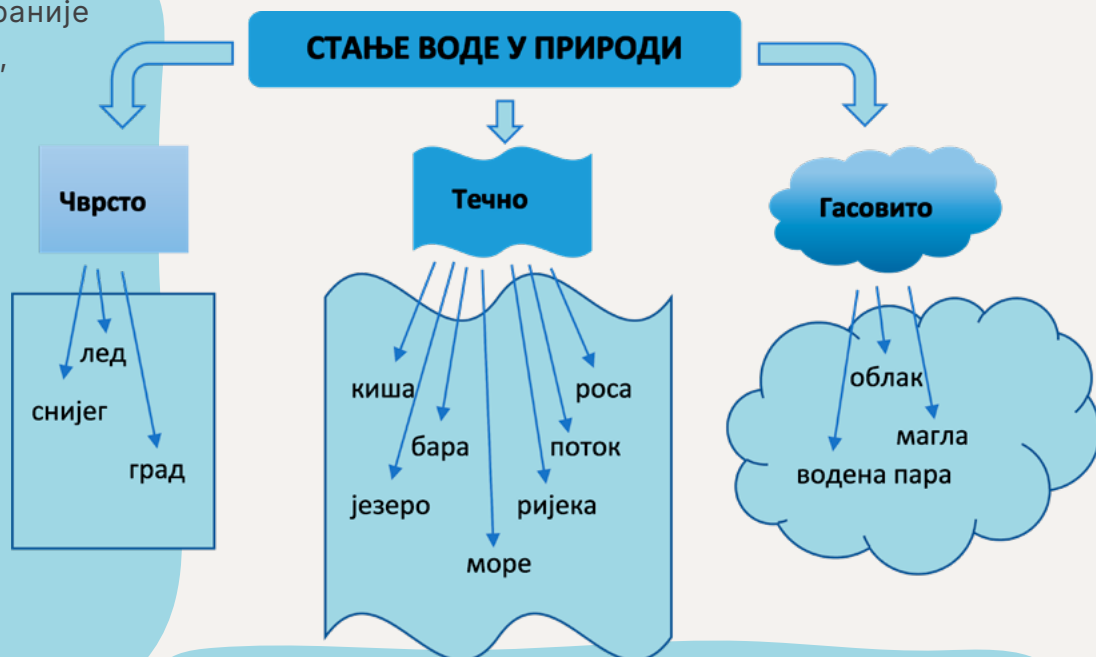
Падавине су дио кружења воде у природи. Размислите о томе шта се дешава са кишом и снијегом који падну на земљу. Шта се даље дешава са водом која је доспјела у земљу?

Воду из ријека, језера, мора, земље, али и из биљака и животиња Сунце загријава, и она почиње да испарава. Како се диже у висине, водена пара се под утицајем хладног ваздуха охлади и згусне (кондензује). Тако настају облаци, које чине ситне капљице водене паре. Даљим хлађењем, капљице постају све теже, а затим у виду кише, снијега или града падају на земљу. Тако се вода поново враћа на земљу. Овај процес зовемо **кружење воде у природи** и он се непрекидно понавља.

Објасните повезаност падавина и кружења воде у природи!



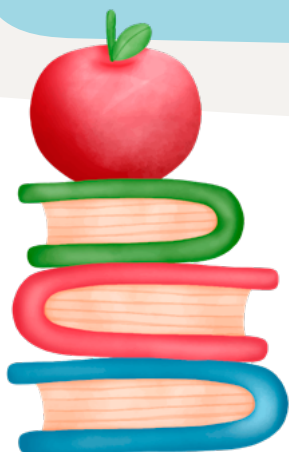
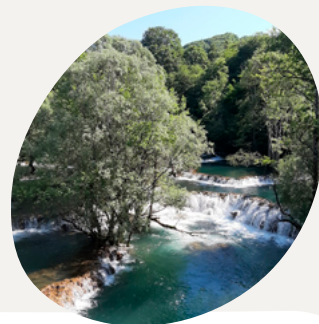
На основу свега раније написаног о води, вјероватно вам је јасно да вода у природи може да се појави у три различита стања: чврстом, течном и гасовитом. У ком ће стању вода бити зависи од њеног загријавања и хлађења.



Повећањем топлоте, вода се загријава и на високим температурама прелази у **гасовито стање**. Што је загријавање воде брже, брже је и испаравање.

На великој хладноћи вода прелази у **чврсто стање**. Ако се температура повећава, вода из чврстог стања прелази у **течно стање**. Ако није превише хладно или превише топло, вода остаје у течном стању.

На слjedeћим сликама приказана је вода у три различита стања. Испод слика упиши стања воде.



**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Замисли и испричај шта би се десило када не би било падавина. Како би изгледао живот на Земљи?

Како можеш да повежеш различита стања воде са различитим годишњим добима?

Особине ваздуха

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Размислите о томе шта знате о ваздуху.

Зашто нам је важан?
Поред човјека, коме је још важан? Гдје га све има?
Шта знате о вјетру? За кога је и колико важан?
Да ли и како ваздух и вјетар могу да буду штетни за жива бића?

Упознајте три кључне ријечи:
ваздух, кисеоник и вјетар.

Проучите и уочите:

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

1. особине ваздуха;
2. значај ваздуха, кисеоника и вјетра за човјека;
3. негативан утицај вјетра.

Ваздух нема боју, али **заузима простор, има тежину и креће се**. Иако је невидљив, помоћу огледа можемо утврдити његове остале особине. За ова три огледа биће вам потребна два балона исте величине, штапић, шпага (конац), трака и лепеза или новине.

ОГЛЕД 1: Надувај балон и свежи отвор шпагом (концем), тако да ваздух не може да изађе. Шта се десило са балоном у који је удубан ваздух? Шта можеш да закључиш о ваздуху? Слично ћеш постићи са лоптом или душеком на надувавање, које најчешће користимо у лјетним мјесецима.

ЗАГОНЕТКА:

Без укуса и боје.

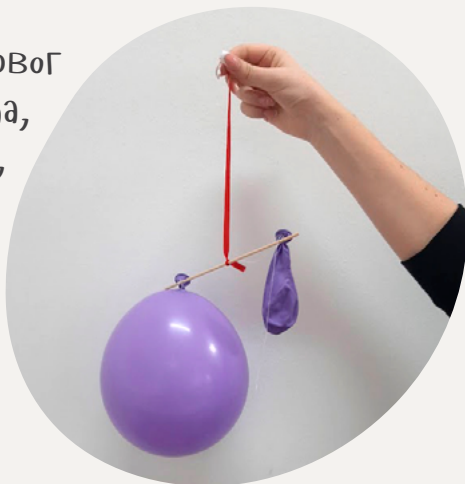
Храна није,
нит се пије.

Свуда око тебе,
као неки дух,
налази се

Ваздух је неопходан за процес дисања свих живих бића на Земљи. Непрекидно га удишемо и издишемо. Има га свуда око нас и у нама. За живот је потребан чист ваздух, па га треба чувати од загађења.



ОГЛЕД 2: Надувани балон из првог огледа свежи на један крај штапића, а на други крај свежи други балон, али га немој надувати. Шта уочаваш? Који је балон тежи? Послије надувај и други балон, свежи га и поново га учврсти на други крај штапића. Шта ће се десити?



ОГЛЕД 3: У овом огледу скини надуване балоне из претходног огледа са штапића и стави отворе балона близу лица. Ослободи ваздух скидајући конце. Шта осјећаш? Шта је доказано овим огледом? Уради још један једноставнији оглед. Узми лезу или новине и почни да машеш испред себе. Шта ћеш осјетити на лицу?

Када је вруће, људи се хладе вјештачким хлађењем и струјањем ваздуха. За ту сврху могу да се користе лезе. Да бисте могли да машете руком, потребна вам је енергија.

Најважнији гас који се налази у ваздуху јесте кисеоник. **Кисеоник** је потребан свим живим бићима на Земљи. Производе га биљке у својим листовима, а за то је потребна свјетлост коју добијају од Сунца, и вода. У градовима се налазе паркови са мноштвом дрвећа и других биљака. Они производе кисеоник који ми удишемо. Зато се паркови називају плућима града.

Упоредите
слике. Какав
је квалитет
ваздуха у
срединама које
су приказане на
њима?



ОГЛЕД У УЧИОНИЦИ - Струјање ваздуха:

Запалите свијећу и отворите прозор учионице. Држите свијећу при дну прозора, затим на средини и, на крају, при врху прозора. Оглед са свијећом на различитим висинама прозора учионице показује да пламен свијеће при дну прозора иде према учионици, на средини прозора пламен стоји усправно, а при врху прозора иде према вани. Напољу је ваздух хладан, а у просторији је топлији.

Ваздух се у природи стално креће. Јачим кретањем ваздуха настаје вјетар. Вјетар има снагу коју људи користе како би покренули вјетрењаче и произвели електричну енергију. Снагом вјетра покрећу се једра брода. Вјетар помаже у опрашивању биљака. Ипак, вјетар може да направи и велику штету у природи или на објектима које је градио човјек. Вјетар може и да разноси загађене честице и да их шири по многим мјестима.



Хладан ваздух улази у просторију и помјера пламен свијеће унутра. Топлији ваздух је лакши и налази се у горњем дијелу просторије. Он излази напоље и помјера пламен свијеће вани. Загријан ваздух иде у висину, а ту долази хладан ваздух. Настаје струјање ваздуха.

Исто је и у природи - загријани ваздух одлази у висину, а на његово мјесто долази хладнији ваздух. Настаје струјање ваздуха које називамо вјетром.

ВРСТЕ ВЈЕТРОВА У НАШОЈ ОКОЛИНИ (према јачини и правцу дувања)

Лахор - веома
благ и вјетар.

Олуја -
снажан вјетар.

Развигорац - благ
и топао прољећни
вјетар.

Југо (јужни вјетар) -
топао вјетар, који дува са мора
према сјеверу.

Повјетарац - мало
јачи вјетар, који
помјера гране на
дрвећу.

Бура - веома јак и хладан вјетар,
који дува са копна према мору.

Сјеверац - хладан вјетар,
који дува са сјевера.



Размислите и
објасните:

Зашто се облаци
крећу у ваздуху?



**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Замислите да треба да саградите три
различите куће у три насеља која се разликују
по врстама вјетрова који дувају у њима.

У првом насељу често дува сјеверац, у
другом често дува лахор, а у трећем је
најучесталија бура.

Од чега и како бисте градили куће?

Сунчева свјетлост и топлота

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта знате о
свјетлости и
топлоти Сунца?

Колико су оне
значајне за
човјека, биљке
и животиње?

ЗАГОНЕТКА:

Када те обасја
и грије,
када цвијеће процвјета
и природа се смије,
обузме те неописива
љепота.

То чине Сунчева

— — — — —
и — — — — —.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Проучите текст и запишите добре и
лоше стране природног и вјештачких
извора топлоте и свјетлости.

Групишите вјештачке изворе топлоте
и свјетлости.

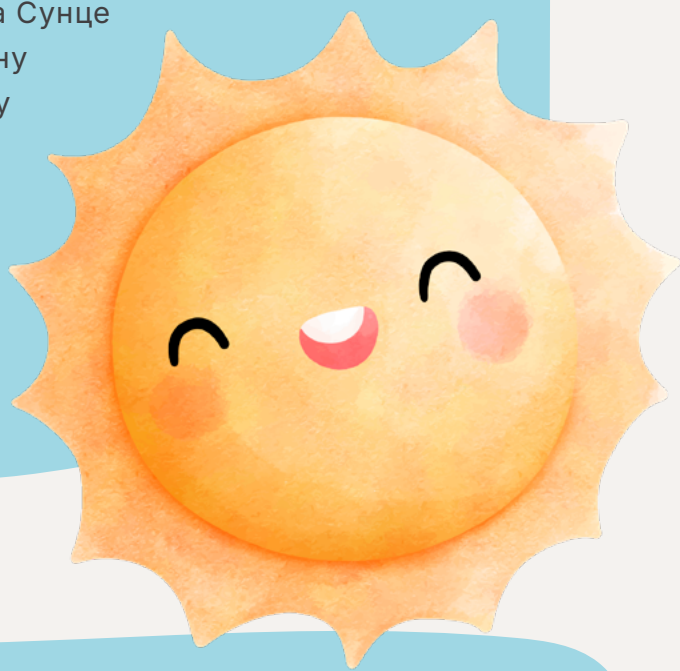


Свјетлост и топлота у прољеће

Николина је у свесци написала:

„Стигло је прољеће. Сунчева свјетлост и топлота отопиле су снијег који се налазио у природи. Отопио се и лед који је прекривао језеро у мојој околини. Ваздух је постао топлији, и више нисмо носили зимске јакне и дубоке ципеле. У стану нисмо користили гријање. Земљиште се већ загријало па су ратари почели да обрађују земљу и сију прве усјеве. Дани су пролазили и Сунце је све више загријавало површину Земље. Вода је постала топлија па смо се могли купати у базенима.”

Док је писала, Николина је закључила да Сунце даје топлоту, али и свјетлост. Зато по дану нема расвјете на улицама, у кући и стану не сијају сијалице. Сунчева свјетлост ствара обданицу па, за разлику од ноћи, видимо многе објекте који се налазе на великој удаљености. На Земљи не би постојао живот без Сунчеве свјетлости и топлоте.



Свјетлост може бити природна и вјештачка. Сунце је **природни извор свјетлости и топлоте**. Познајеш ли још неки природни извор свјетлости и природни извор топлоте? Сунчева свјетлост обасјава Земљу и планете које се крећу око Сунца. Сунчева свјетлост и топлота могу да се скупљају помоћу посебних панела, а затим да се посебним уређајима претварају у топлотну и електричну енергију.

Вјештачки извори свјетлости јесу: отворена свјетлост ватре, електричне сијалице, батеријске лампе и различити уређаји који свијетле помоћу електричне енергије.





Размисли о томе колико је сијалица потребно да улице, зграде и куће града буду обасјане. Да ли те сијалице могу обасјати град једнаком јачином као Сунце на слици?

Вјештачки извори топлоте јесу: дрво, угаљ, земни гас, нафта и електрична енергија. Неки од њих су загађивачи околине. У зимском периоду станови и куће загријавају се вјештачким изворима топлоте.



Опиши на који начин ти и твоји укућани загријавате простор током зиме. О чему тада водите рачуна?

Интересантна појава у природи јесте **дуга**. Она изгледа као трака сачињена од седам различитих боја. Настаје преламањем свјетлости кроз капи воде. Дуга се појављује у природи током или након кише. Може се уочити и код водопада или фонтана, али и у кући када се свјетлост под одређеним углом прелама кроз воду у посуди.



Ако сте некада у природи видјели дугу, сјетите се какво је вријеме било када се појавила. Каква осјећања дуга побуђује у вама?

Сунчева свјетлост и топлота корисне су и за здравље, раст и развој људи. Ипак, претјерано дуго излагање није добро због **јаког Сунчевог зрачења**. Посебно треба избјежавати дио дана између 11 и 16 часова, када је зрачење највеће. Потребно је да се заштитимо боравећи у хладовини, наношењем креме са високим заштитним фактором, ношењем сунчаних наочала, ношењем капа и мајица свијетлих боја, направљених од природних материјала. Посљедице дугог и неконтролисаног излагања Сунцу јесу опекотине на кожи, пријевремено старење коже, оштећење очију, али и теже болести.

Ако си на одмору, или се купаш у базену, мору или ријеци, потражи хладовину (од сунцобрана, дрвећа и слично). Кад се сунчаш, користи заштитне креме за кожу.

Објасни на који начин се штитиш од Сунчевог зрачења.

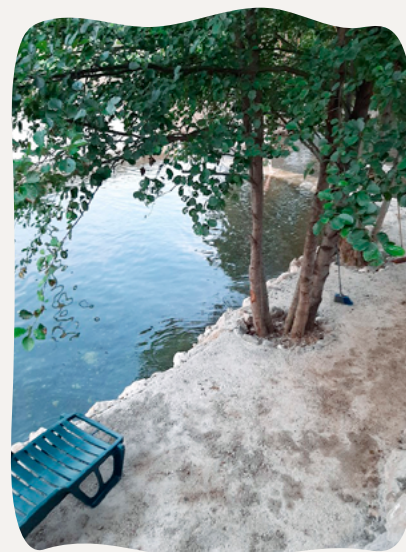
Да ли се штитиш само лјети, или и лјети и зими?



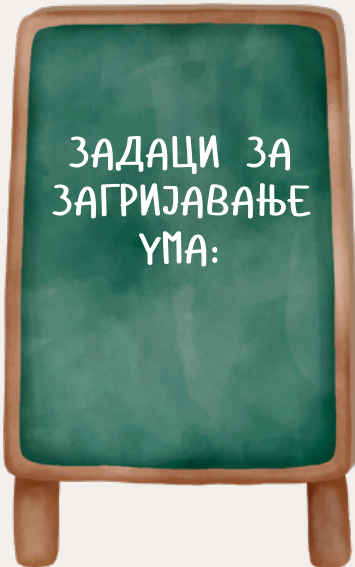
Замисли да је Сунце само извор свјетлости, али не и топлоте.

Шта би то значило за становнике планете Земље?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**



Земљиште



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Знате ли какав
значај земљиште
има за човјека,
биљке и животиње?

Да ли мислите
да је свака
врста земљишта
подједнако корисна
за жива бића?



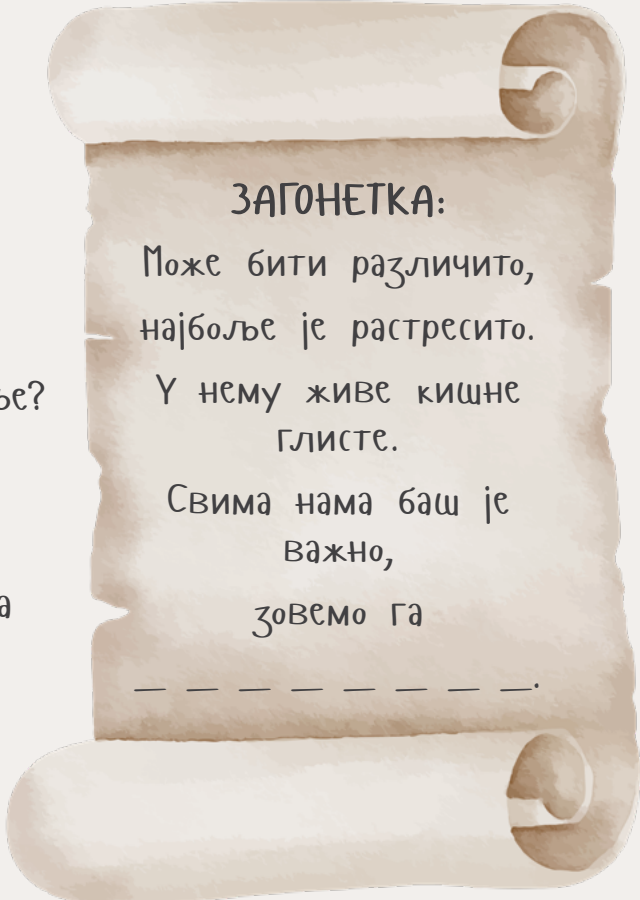
ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Читајте текст и
обратите пажњу
на слике.

Изађите у
природу и покушајте да препознате плодно,
мање плодно и неплодно земљиште.

Каква су ова земљишта? Којем земљишту се
може повећати плодност и како? Потражите у својој околини
три различите врсте земљишта: црницу, пјескушу и глинушу
(пратите опис на крају текста).



ЗАГОНЕТКА:

Може бити различито,
најбоље је растресито.
У нему живе кишне
глисте.

Свима нама баш је
важно,
зовемо га

— — — — —

Научили сте да су за живот човјека, биљака и животиња потребни вода,
ваздух, Сунчева свјетлост и топлота. Још један од услова живота јесте
земљиште или тло.

Земљиште је површински слој земље. Може да буде плодно, мање плодно
и неплодно. Земљиште које човјек обрађује како би могао на њему да
гаји житарице, воће и поврће зове се **плодно обрадиво земљиште** или
пољопривредно земљиште. Плодно земљиште је оно земљиште које садржи
храњиве материје и потребну количину влаге за раст и развој биљака.
Земљиште је и станиште многих животиња: глиста, мравца, црва, мишева,
кртица и других. Оне земљиште чине растреситим и погодним за обраду.

Мање плодна земљишта су мање растресита, стрма или пјесковита земљишта. Користе се као пашњаци, за пошумљавање, или се на њима сакупља трава за исхрану стоке. Најчешће се не обрађују.



Површински слој земље који нема потребне материје за раст и развој биљака јесте **неплодно земљиште**. У неплодно земљиште убрајамо каменито и мочварно земљиште.

Плодност земљишта може повећати човјек, али се она може повећавати и природним путем. Труљењем различитих плодова, угинулих животиња, траве, дрвећа и лишћа на њивама и ливадама повећава се плодност земљишта.



Припремајући земљиште за сјетву, човјек настоји да **повећа плодност земљишта**. Тако може очекивати и већи принос. Плодност земљишта повећава се:

- ђубрењем земљишта (стајњаком или вјештачким ђубривима);
- наводњавањем земљишта које не задржава воду и у сушном периоду;
- смјењивањем култура које се сију на истом земљишту (пшеница, кукуруз, соја...).

Земљишта се могу подијелити у три групе: црница, пјескуша и глинуша. Разликују се по боји, растреситости и задржавању влаге.

ЦРНИЦА



Веома растресито црно земљиште. Задржава влагу. Погодно је за обраду.

ПЈЕСКУША

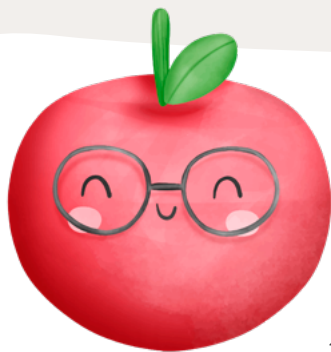


Растресито земљиште које садржи пијесак. Мање је погодно за обраду.

ГЛИНУША



Слабије растресито земљиште, жућкасте боје. Мање је погодно за обраду.

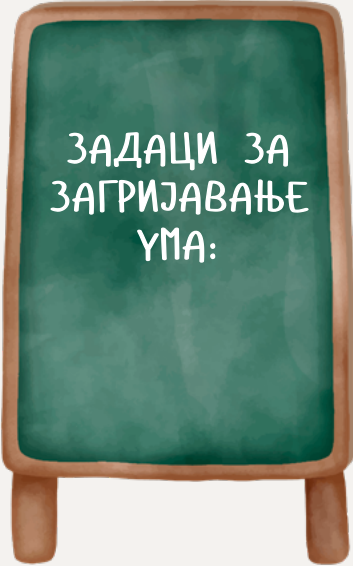


**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

Да ли у твојој околини има неких загађивача земљишта? То могу бити људи или објекти којима људи управљају. Како то утиче на твој живот, и живот биљака и животиња?

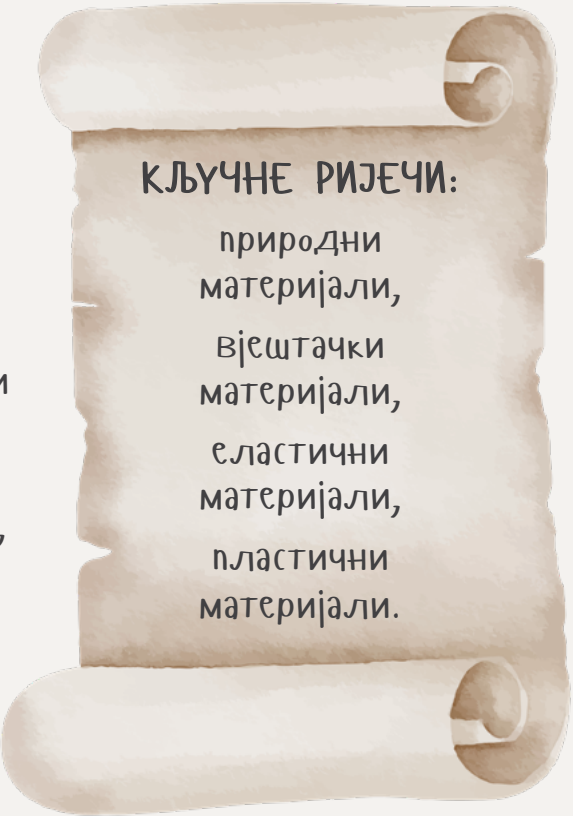
По твом мишљењу, шта загађивачи земљишта треба да ураде како би се смањили негативни утицаји на земљиште?

Материјали и њихова подјела



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Пажљиво погледајте предмете у учионици и наведите да ли међу њима има предмета од дрвета, метала, пластике, гуме, камена, коже или стакла.



КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

природни материјали,
вјештачки материјали,
еластични материјали,
пластични материјали.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитајте текст и погледајте слике.

Које предмете са слика препознајете?

Потражите у својој околини различите предмете направљене од описаних материјала.

Посматрајте их, помиришите, опицајте их и упознајте се са њиховим својствима (особинама).

Уочите више различитих предмета који су направљени од истог материјала.

Материје од којих се производе различити производи називају се материјали. Они могу бити природни и вјештачки. Материјали се добијају из природе као сировине. Фабричком прерадом сировина добијају се материјали којих нема у природи.

Материјали имају различита својства (особине). Једни су тврди, други мекши, неки еластични, поједини могу да горе, неки да се растежу, а неки су прозирни. Зато имају и различиту употребу.

ПРИРОДНИ МАТЕРИЈАЛИ СУ:

- камен,
- пијесак,
- дрво,
- метал,
- кожа,
- вуна,
- памук,
- плуто,
- глина,
- восак...

ПРЕРАЂЕНИ (ВЈЕШТАЧКИ) МАТЕРИЈАЛИ СУ:

- стакло,
- пластика,
- папир,
- вјештачка
гума,
- вјештачка
кожа,
- вјештачка
тканина...

Камен је природни материјал који се у прошлости користио у градњи путева, двораца и тврђава. И данас се користи у градњи путева, кућа и стамбених зграда. Изузетно је отпоран на временске промјене.

Каменолом је мјесто у природи из којег се вади камен. Пијесак је природни материјал који настаје у води. Користи се у градњи објеката.



Дрво је чврст и дуготрајан материјал који се лако обрађује. Вијековима уназад, као и данас, користи се у производњи намјештаја, подова, врата и различитих предмета.



Метали се, због своје чврстоће, користе за прављење различитих предмета.



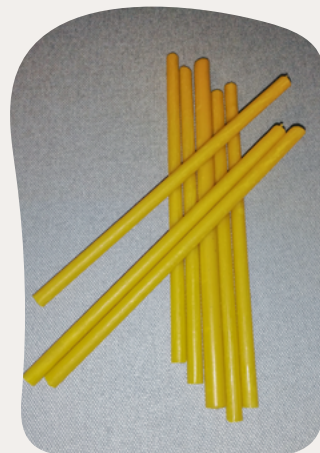


Кожа је природни материјал који се добија од животињске коже. Користи се у производњи намјештаја, одјеће, обуће и других производа. И вуна је природни материјал. Добија се од овчијег руна. Од танких нити (vlakana) вуне праве се тканине. Производи од вуне као што су одјећа и теписи користе се због топлоте.

Памук се добија прерадом биљке памук. Најчешће се користи за производњу одјевних предмета и постељине. **Плут** се добија прерадом храста плутњака. Најчешће се користи за израду чепова, обуће и слично.



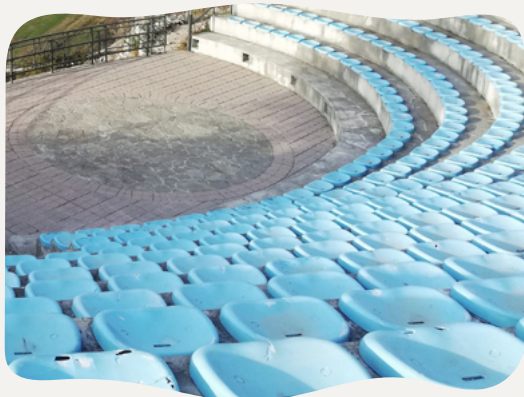
Глина се користи у медицини, козметичи и грађевинарству. Не пропушта воду. Постоји више врста глине, које се разликују по боји и саставу. **Восак** производе пчеле, као саће за чување меда, хране и легла. Човјек од воска најчешће производи свијеће.



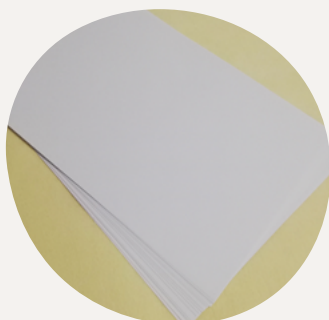


Стакло је прозиран вјештачки материјал који се користи у грађевинарству (прозорска окна), производњи електричних уређаја (сијалице) и прехранбеној индустрији (амбалажа). Стакло је ломљиво, па треба бити пажљив при руковању с њим.

Пластика је вјештачки материјал који се много користи због лаке обраде и ниске цијене производње. Велику примјену има у производњи амбалаже и играчака.



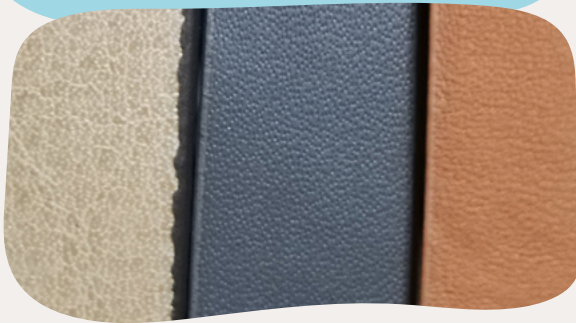
Папир се користи за писање, цртање и штампање.



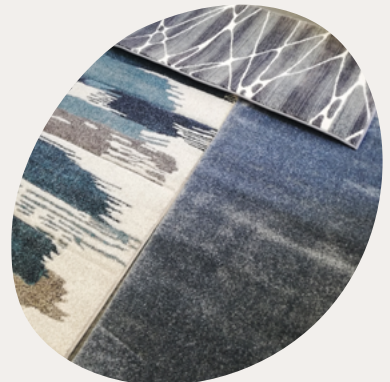


Вјештачка гума је материјал који због своје еластичности има велику примјену у ауто-индустрији, производњи обуће, али и у домаћинству.

Вјештачка кожа је материјал који се добија вјештачким путем. Назива се и скај. Због ниске цијене прераде користи се у производњи намјештаја, одјеће и обуће.



Вјештачке тканине су материјали направљени од синтетичких влакана. Неке од њих су најлон и полиестер. Ове тканине често се користе за производњу одјевних предмета, тапазирање намјештаја и слично.



Материјали се могу подијелити и на еластичне и пластичне.

Еластичне материјале препознајемо по томе што мијењају облик када се на њих дјелује, али се након престанка дјеловања враћају у првобитно стање. Такав материјал је гума. За разлику од еластичних, **пластични материјали** остају промијењени и након престанка дјеловања. Неки од тих материјала јесу метали, глина, пластелин и други.

Занимљивост:

Први пут најлон је направљен у Америци, прије више од 80 година.

Добио је назив по градовима Њујорк и Лондон, јер су га направили научници из ова два града (NY + Lon = nylon).

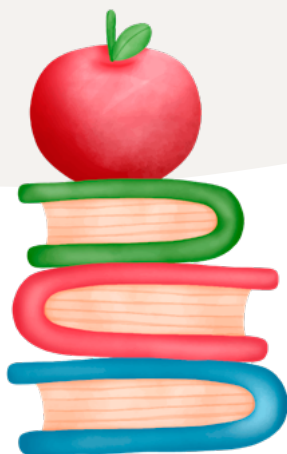
Многи материјали користе се и у креирању умјетничких дјела. На тканини може и да се везе.



Змијањски
вез



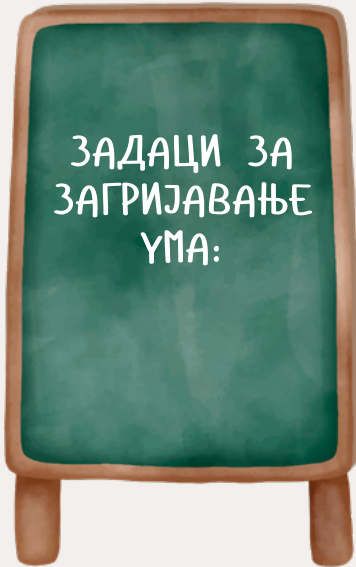
Имљански вез
(детал)



КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:

Будите креативни и креирајте предмете од глине, папира или тканине.

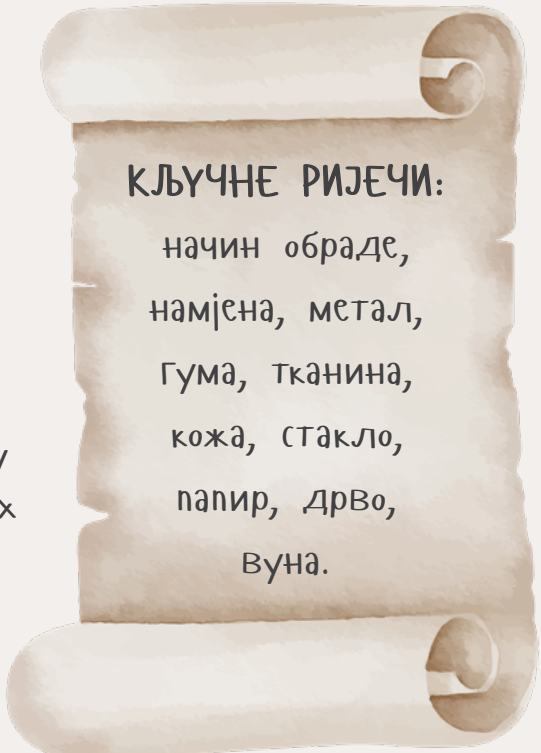
Намјена материјала



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Посматрајте предмете око себе, размислите од којих су материјала направљени, и зашто су направљени баш од тих материјала.

Неки су направљени само од једног материјала, а неки од више различитих материјала.



КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

начин обраде,
намјена, метал,
гума, тканина,
кожа, стакло,
папир, дрво,
вуна.

На примјер, постоје столице које су направљене само од дрвета или само од пластике, али и столице направљене комбиновањем дрвета, метала и тканине или коже.

Да ли вам је познато постоје ли столице направљене само од тканине или само од метала?



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Када будете читали текст, укључите сва чула.

Групишите предмете према:

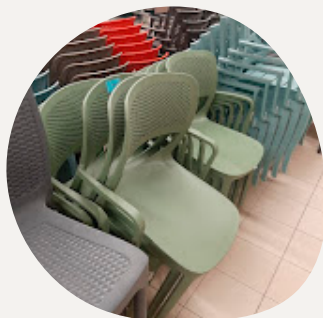
- а) начину на који се обрађују, и
- б) намјени коју имају.

Сазнајте може ли намјена предмета остати иста ако се он направи од неког другог материјала.

Прије него што буду спремни за употребу, материјали се обрађују. У стварању многих производа користе се различити материјали, самостално, или се комбинује више њих. Више материјала за прављење једног производа комбинује се ради љепшег изгледа, стабилности и удобности производа.



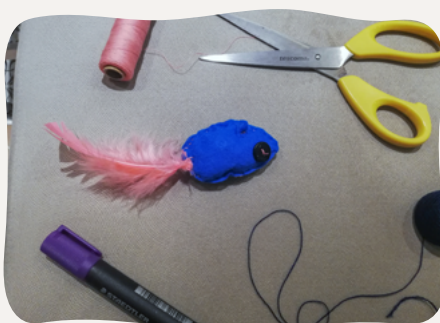
На примјер, у аутомобил су уграђени метал, гума, пластика, тканина, кожа и други материјали. Производи као што су лопта, мајица, чаша или књига направљени су од једног материјала (гума, памук, стакло, папир). Да ли ће се користити један материјал или ће се комбиновати више материјала најчешће зависи од намјене производа.



На првој слици (горе) приказана је учионица једне средње школе у Републици Српској. Од којих су материјала направљене столице у тој учионици? Да ли је могао бити употријебљен неки други материјал и који? Који материјал не би могао да се употријеби за прављење столица и зашто? Од којег је материјала направљен под учионице? Од којег је још материјала могао да буде направљен под? Међу сликама је и слика прозора. Објасните зашто су прозорска окна направљена од стакла.



И када сами нешто правимо, често користимо различите материјале и различите предмете.



Размисли и
одговори:

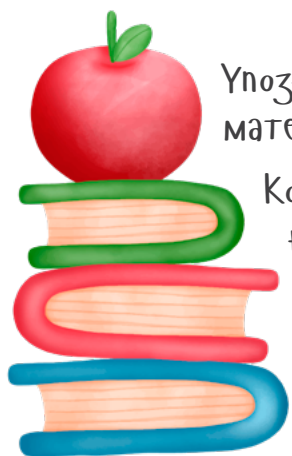
Који материјал
може да се бруси
и клеше, а који
да се сијече и
шије?

Који материјал
може да се боји?

Шта не може да
се кује и зашто?



Поједини материјали се сијеку, савијају, шију, брусе, ломе, лакирају, боје. Неки могу и да се пресују и лијепе, а неки и да се клешу. Дрво, гума, вуна и најлон су запаљиви и не могу се обрађивати излагањем високим температурама. Да би се од метала направио предмет жељеног облика, неопходно је да се он загрије. На високим температурама метал се топи. Добро проводи топлоту и електричну енергију.



Упознали сте се са различитим материјалима.

Који бисте материјал или више њих изабрали да креирате или декоришете нешто за пријатеља или пријатељицу?

Будите маштовити, урадите то и неке приредите изненађење.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Дјеловање топлоте на материјале

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Раније смо нагласили колико је топлота значајна за живот човјека, биљака и животиња.

Међутим, топлота дјелује и на материјале. Каква су ваша искуства?

Да ли знате нешто о промјенама које настају када загријете неки материјал?

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

промјене (повратне и неповратне), употребна вриједност материјала.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Сада ћете се упознати са повратним и неповратним промјенама материјала, те са употребном вриједношћу појединих материјала.

Како бисте што боље схватили својства појединих материјала, треба да тестирате што више материјала, према упутствима у тексту.

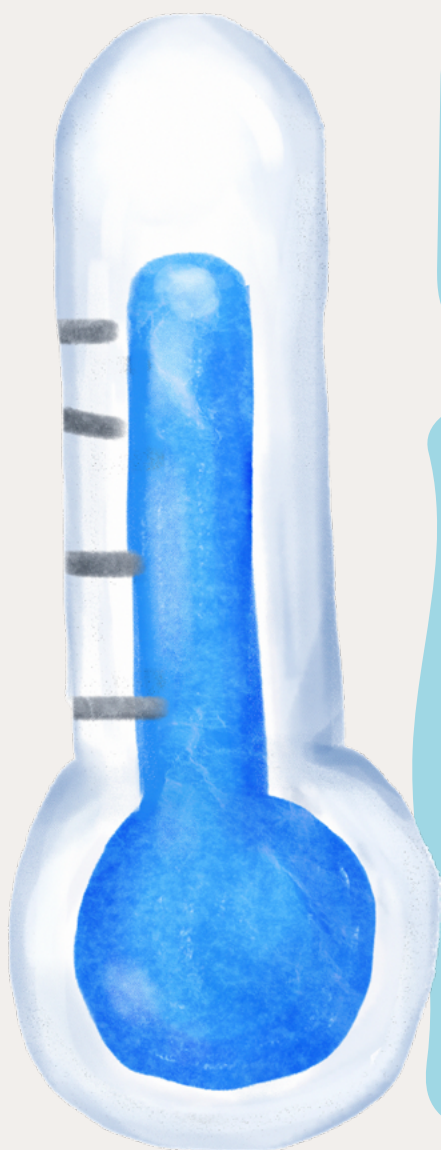
Када то урадите, прочитајте причу и разговарајте о вези између својстава материјала и њихове употребне вриједности. Упоредите различите материјале.

И твоје тијело може да мијења температуру. За мјерење температуре тијела користимо медицински термометар, који је познат и под називом топлотомјер. У њему се налази жива. Жива је једини течни метал, а метали се шире повећањем топлоте. Измјери своју температуру и објасни на који начин жива у термометру показује температуру.



Захваљујући напретку технологије, данас се све чешће користе дигитални термометри.

Познато ти је да постоје и термометри којима мјеримо температуру ваздуха. Користиш их за праћење промјена које биљежиш у свој календар природе.



Материјали различито реагују на промјену температуре. Најчешће се на високим температурама шире, а на ниским скупљају. Неки се на топлоти топе или сагоријевају. Има и оних који су отпорнији. Занимљиво је да се вода шири на ниској температури.

У зависности од мијењања температуре, на материјалима се дешавају промјене, које могу да буду повратне и неповратне. Ако смо дјеловањем на материјал утицали да се промијени облик материјала, а задрже његове особине (својства), онда је ријеч о **повратним промјенама**. Захваљујући томе, материјал може да се врати у првобитно стање. За разлику од повратних промјена, **неповратне промјене** су промјене које доводе до мијењања облика и особина (својстава) материјала, па не постоји могућност да се материјал врати у првобитно стање.

Примјери повратних промјена

Загријавањем воде настаје водена пара.
Хлађењем водена пара прелази у воду.

Сигурно сте се више пута играли са
пластелином. Приметијели сте да га
сваки пут можете вратити у првобитно
стање.

Раније сте научили
да ће вода у
течном стању, на
ниској температури,
промијенити стање и
постати лед.

Када се лед отопи, поново
ћемо добити воду у
течном стању.

Уочићете на
чаши ситне
капљице воде.
Зашто су се
након отапања
леда на чаши
појавиле капљице
воде?



1.



2.



3.

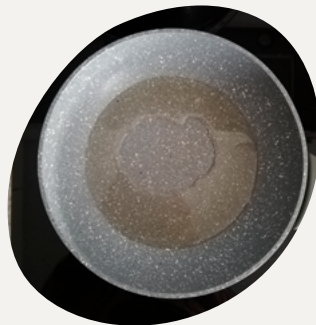
Загријемо ли маст, она
ће постати течна.

Хлађењем ће
се вратити у
првобитно -
чврсто стање.

Да ли ће
се вратити у
првобитни облик?



1.



2.



3.

ОГЛЕД 1: Припремите мање паковање чоколаде. Ако је вани веома топло, оставите је да се отопи на температури ваздуха, а ако је зимски период, ставите је близу пећи. Повремено опипајте папир у којем се налази да провјерите да ли је мекана на додир. Тако ћете закључити да ли је отопљена. Када се отопи, скините омот да видите како изгледа. Затим је оставите да се охлади.

Објасните какве промјене уочавате на чоколади. Да ли се вратила у првобитно стање? Можете ли је вратити у првобитни облик?

Примјери неповратних промјена

На сликама је
пластика прије и
послије излагања
високој температури.

Уочавате промјену
која је неповратна.



1.



2.

Зрна кукуруза под дејством високе температуре мијењају свој облик у добро познате кокице.

Под утицајем високих температура дрво мијења облик тако што се може угљенисати или претворити у пепео.

Ако кромпир изложите високој температури, он ће промијенити особине. Када га охладите, неће се вратити у првобитно стање. Препоручујемо да га поједете док је још топао!

ОГЛЕД 2: Припремите јаје и скувајте га. Објасните шта се десило са јајетом када се охладило и када сте скинули љуску.

Можете ли га вратити у првобитно стање?

Од особина материјала зависи и њихова употребна вриједност. Објасните како.

Никола и Николина у посјети код обућара

Николу и Николину занимало је шта и како ради обућар па су посјетили обућарску радњу. Били су радознали и поставили су много питања, на која им је обућар са задовољством одговорио.

Занимало их је зашто се ципеле најчешће праве од природне коже. Обућар им је објаснио да је кожа природни материјал, који се може обликовати према нози. Веома је издржљива и угодна за ношење. Производи се у различитим бојама.

Питали су га зашто је ђон од гуме. Сазнали су да се гума може обликовати на различите начине, да је мекана и не клиже се. Ђон од гуме може да буде различитих боја.



Питали су и зашто су пертле од тканине, на шта им је обућар одговорио да се тканина савија, да је мекана, да може бити у различитим бојама и дужинама.

Када су питали за алат који се користи у обућарској радионици, сазнали су да је ремен на машини од гуме због тога што је гума чврста, савитљива и погодна за обликовање. Игла за шивење је од чврстог метала који може да пробија и шије кожу. Клијешта су обложена пластиком јер су тако удобнија за руковање, изољују температуру и не проводе електричну енергију. Ципеле се спремају у картонску амбалажу (папирне кутије) јер је таква амбалажа лагана, а добро чува обућу. Обућар ради стојећи и сједећи. Важно је да му буде удобно док сједи. Зато је на столицама спужва обложена скајем.



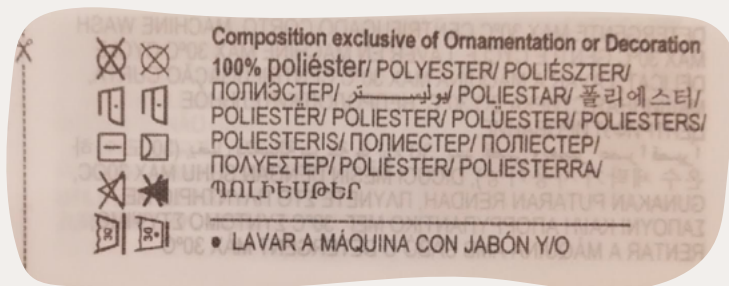
ПАЖЊА! Када себи купујеш одјећу, можеш да провјериш какав је састав материјала од којег је направљена.

Обрати пажњу на етикету, која се налази са унутрашње стране одјевног предмета.

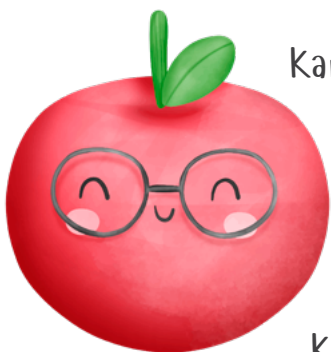
Потруди се да бираш одјећу направљену од природних материјала (памук, лан, вуна).

Размисли зашто је то важно. Слушај своје тијело, оно ће ти рећи.

Од којих су материјала направљени предмети на сликама?



100% COTTON - BAWĘLNA - ХЛОПОК - ПАМУК - RAMUT - BUMBAC - MEDVILNĚ - KOKVILNA - PUUVILL - BAVLNA - БАВОВНА - BAVLNA - BAUMWOLLE - RAMUK - ПАМУК - ХЛОПОК - МАҚТА - BOMBAŽ - PUUVILLA - RAMBUK - ПАМУК - BOMULL



КОРАК КА КРИТИЧКОМ МИШЉЕЊУ:

Како промјене температуре утичу на предмете и објекте у твојој околини?

Какве промјене уочаваш на биљкама?

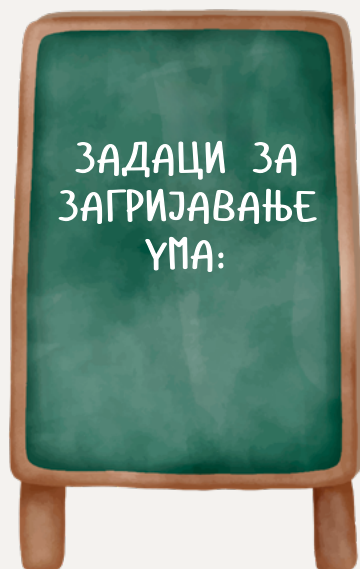
Да ли су то повратне или неповратне промјене?

Како човјек утиче на те промјене?

Наведи примјер како ти можеш утицати на неке биљке или предмете и објекте у својој околини да успориш неке неповратне промјене.

Да ли би те усрећило ако би тако поступао?

Електрична енергија



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Размислите који све уређаји раде помоћу електричне енергије или, како то кажемо, „на струју“.

За које уређаје вам је потребна утичница да их укључите, а

који могу да раде на батерије?

Користите ли можда неки уређај, на примјер, лампу, на соларни погон?

Размислите о томе која је разлика између ове три врсте уређаја.

ЗАГОНЕТКА:

Човјеку је сад баш лако,
пали свјетло само тако.

Некад није тако било,
па се Тесла досјетио.

Сијалице, играчкице и
уређаји важни, све сад
ради, све нам сија.

То је

— — — — —
— — — — —



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

На листу папира исцртај просторију у коју ћеш смјестити уређаје са којима ћеш се упознати у тексту.

Означи како електрична енергија долази до њих.

Води рачуна да све буде прегледно и да ти касније скица послужи за понављање градива.

Електрична енергија производи се у термоелектранама, хидроцентралама, нуклеарним централама, вјетропарковима и соларним електранама. Апарати у кућама, машине у фабрикама, сијалице и многи други уређаји раде користећи **електричну енергију**. У свијету се троши много електричне енергије и зато постоје различити извори и **електране** у којима се производи.



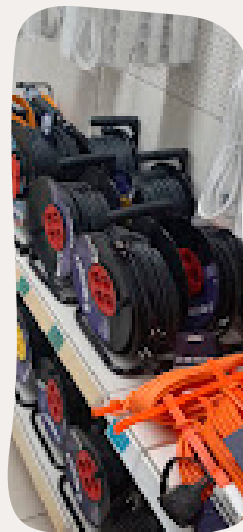
У соларним електранама Сунчево зрачење користи се за производњу електричне енергије.

Термоелектране се граде у близини рудника угља. За производњу електричне енергије користе угаљ.

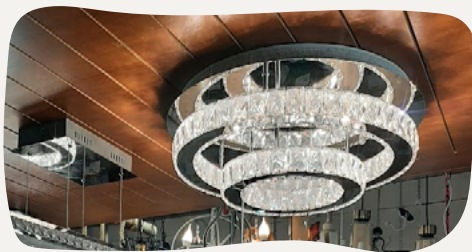


Из електрана се електрична енергија **далеководима** преноси до потрошача. Далеководи могу бити различитих величина, у зависности од тога колико електричне енергије преносе. Проводници електричне енергије су метали: гвожђе, сребро, бакар, алуминијум и други. И наше тијело је проводник електричне енергије.

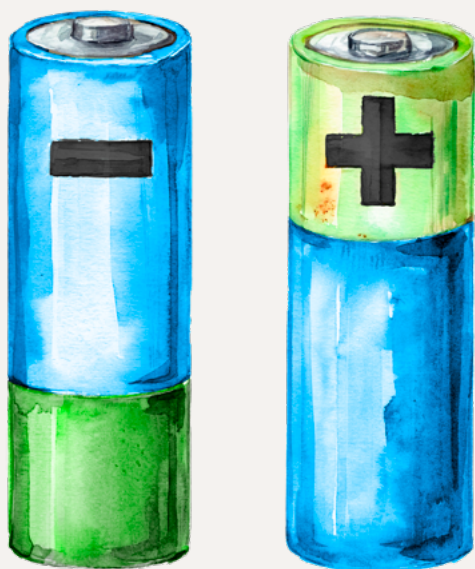
Примијетили сте да се струја путем жица доводи до кућа и станова. На зидовима се налазе **утичнице** у које се укључују електрични уређаји. Кроз зидове пролазе електрични каблови који су изоловани гумом. Постоје различите врсте **каблова**. Продужни кабл служи да се струја доведе из утичнице до удаљеног потрошача.



У домаћинствима постоје бројни уређаји које покреће електрична енергија. Неки од њих су фрижидери, машине за прање веша, електрични шпорети, сијалице...



Који се електрични уређаји користе у домаћинству, а да овдје нису наведени?

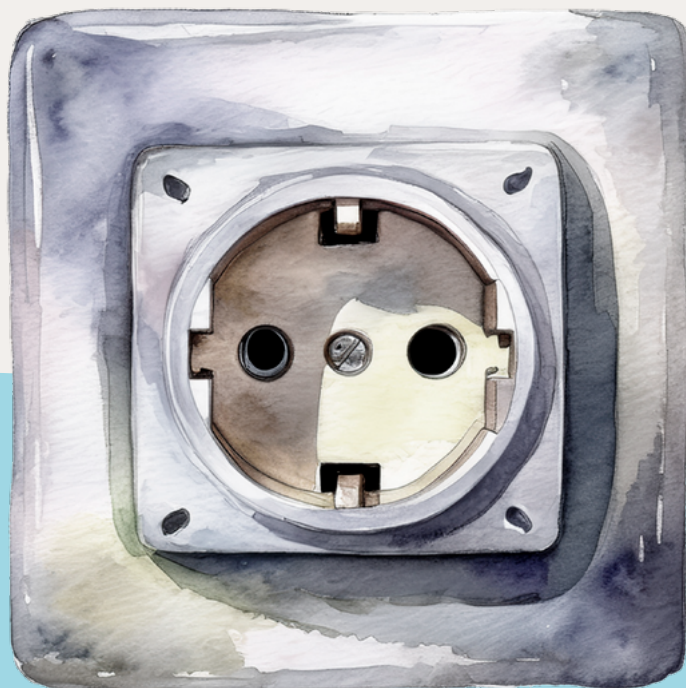


Уређаји у које се може ускладиштити електрична енергија називају се **батерије**. Оне су мањег капацитета, и приликом прикључивања на уређаје треба пазити да се правилно поставе позитивни (+) и негативни (-) излази (полови), означени на батеријама. Постоје веома мале батерије, на примјер, оне које се стављају у ручне сатове, али и знатно веће, којима се покрећу аутомобили, камиони, трактори. Те велике батерије називају се и акумулатори. Нове батерије фабрички се пакују у предвиђену амбалажу.



Различити модели батеријских лампи. Сви добијају енергију из батерија.

Електрична енергија је значајна за човјека. Данас се не може замислити живот без ње. Али она је веома опасна и потребно је пажљиво руковање електричним уређајима.



Запамти сљедећа **правила** и обавезно их се придржавај:

- Жица која је прикључена на електричну енергију никада се не смије дирати. То је опасно по живот!
- Не играј се у близини проводника електричне енергије!
- Утичница служи само за прикључивање уређаја.
- И вода је проводник електричне енергије. Мокрим рукама не додируј ништа што ради на струју!
- **Не укључуј много уређаја да истовремено троше струју. Велико оптерећење проводника доводи до загријавања које може изазвати пожар!**
- Батерије не стављај у уста, оне су веома отровне! Батерије треба држати ван дохвата мале дјеце.
- Уколико примијетиш варнице на проводницима електричне енергије, или било шта неуобичајено, одмах обавијести одрасле особе!



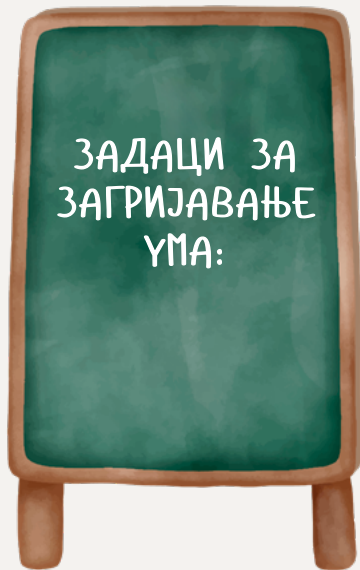
Бројне послове у домаћинству обављамо користећи електричну енергију.

Да ли неке од тих послова можемо да обавимо тако да не користимо електричну енергију, а да посао успјешно обавимо?

Наведи неке примјере и образложи.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Кретање тијела



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Да ли сте раније
размишљали колико
има различитих начина
кретања?

Познато вам је како
се крећу људи и
животиње.

Како се ви осјећате док
се бавите нечим што
укључује кретање?

Шта човјеку

олакшава путовања у удаљена мјеста?

Како се крећу тијела и предмети? Размислите о томе.

ЗАГОНЕТКА:

Трчање, шетање
и ходање,

али и вучење
и гурање -

погодити није
тешко,

све је то

— — — — —

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Текст о кретању најбоље
ћеш схватити ако
замислиш да путујеш.

Полазиш из свог
стана и претвараш
се у лоптицу скочицу.
Како се крећеш?

Брзо или споро? На путу до школе обрати
пажњу да ли се још неко или нешто креће.
Шта је то што мирује?

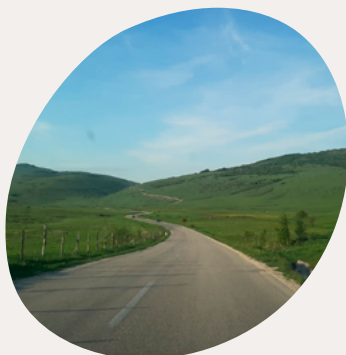
Замисли - одједном си аутомобил! Иди
право, па завијугај. Мало успори, па убрзај.

Како се све крећу тијела и у односу на
шта се крећу?

На крају, заједно са другарима, осмисли задатак
у којем ћете покрет користити умјесто ријечи.

Промјена
положаја тијела у
односу на друго
тијело назива се
кретање. Твој
одлазак у школу
је кретање. Тијела
се могу кретати
брже или спорије,
по правој или
кривој линији.

У природи се све креће. Раније сте сазнали да се Земља, а тиме и све што је на њој, креће око Сунца. За све што се на Земљи не креће кажемо да је у стању мировања, али само у односу на Земљу. Дакле, нема потпуног мировања.

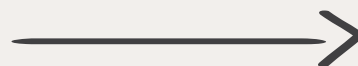
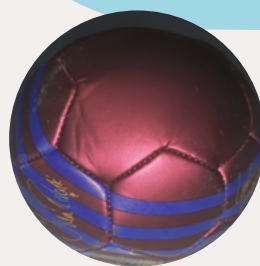


Аутомобили се крећу у односу на објекте у природи. Путници који се налазе у аутомобилу такође се крећу у односу на објекте у природи. Али путници су у стању мировања у односу на аутомобил.

Основне врсте кретања јесу:

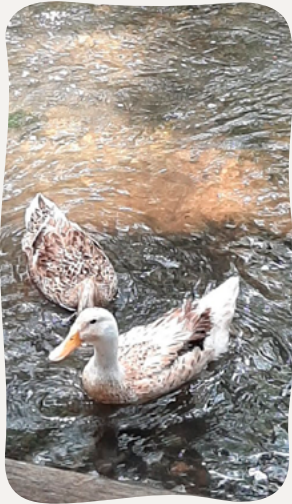
- кретање по правој линији или путањи – **праволинијско кретање**,
- кретање по кривој линији или путањи – **криволинијско кретање**.

Ако лопту гурнеш по паркету, она ће се кретати праволинијски.



У шетњи или у игри кретање је криволинијско. Казалке на сату крећу се кружно. И то је криволинијско кретање.

Тијела се крећу на различите начине. Човјек и животиње на копну ходају. Рибe пливају у води. Птице лете у ваздуху, а неке могу и да пливају у води. Свако од наведених живих бића користи властиту снагу и органе да би се кретало (ноге, пераја, крила).



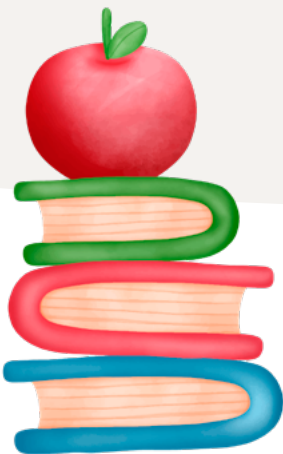
Крећу се и **предмети** које је човјек направио за своје потребе (играчке, ролшуре, бицикл, мотоцикл, аутомобил, аутобус и слично). Нека од ових превозних средстава покреће човјек, а нека користе уграђене моторе да би се кретала. Предмете покреће човјек, али и вјетар или вода.

Такође, тијела се крећу гурањем, вучом и котрљањем. Дјечја колица крећу се тако што их неко гура. Кочије се крећу вучом. Лопта се креће котрљањем по подлози. И ти можеш да се крећеш котрљањем, зар не?



Занимљивост: Сматра се да је точак један од најважнијих људских изума. Људи га користе више хиљада година. Проналаском точка олакшан је превоз бића и предмета.

Можеш ли да замислиш саобраћај без точкова?



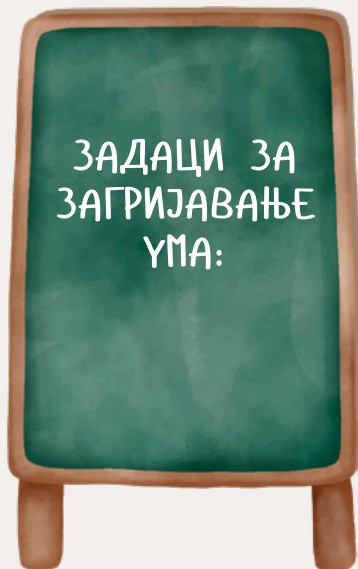
**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Посматрај биљке своје околине (у кући или у дворишту).

Замисли да се биљке крећу као човјек или животиње.

Како би изгледао твој свакодневни живот?

Брзина кретања тијела



Замисли да:

- ходаш кроз Воду, а затим кроз Високу траву;
- ходаш кроз Високи снијег, а затим утабаном стазом;
- Возиш бицикл уском кривудаџом стазом, а затим на игралишту.

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

брзина кретања,
облик тијела,
подлога,
маса тијела,
јачина покретања.

Процијени којом брзином се крећеш и од чега то зависи.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитај текст и погледај слике.

Уради огледе који ће ти помоћи да схватиш шта све утиче на брзину кретања тијела.

Научили сте да се све у природи креће одређеном брзином. **Брзина** нам говори за колико времена тијело пређе неко растојање. На брзину тијела утиче облик тијела, подлога по којој се оно креће, маса тијела и јачина којом је тијело покренуто.

Брзина кретања тијела зависи од његовог **облика**. То и ви можете да докажете.

ОГЛЕД 1: Гурни лопту по глаткој подлози, а затим гурни предмет облика коцке истом снагом по истој подлози.

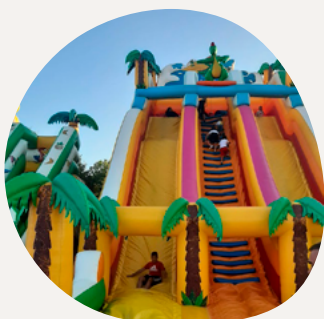
Шта ће се брже кретати?

Размислите о томе како облик аутомобила утиче на његову брзину. Вјероватно сте имали прилику да видите како изгледају формуле у којима се такмичари утркују трудећи се да достигну велике брзине. Упоредите изглед комбија који виђате на улици и формуле. Како се возило креће, ваздух ствара отпор и успорава његово кретање. Зато се неки аутомобили праве тако да се њиховим обликом смањи тај отпор и омогући већа брзина.



ОГЛЕД 2: Провјери да ли ће се лопта брже кретати по асфалту/бетону или по трави?

Брзина кретања тијела зависи и од **подлоге** по којој се тијело креће. Били сте на тобогану. Тобогани могу бити различитих облика, али је подлога таква да по њој можете брзо да се крећете.



Из искуства знате да ћете лакше и брже возити бицикл по бетону него по трави. Аутомобил се брже креће по асфалтном него по макадамском путу. Да ли се брод брже креће по мирној води или по великим таласима?



Погледајте сљедеће двије слике, размислите и одговорите: Да ли ће се аутомобил брже кретати по путу број 1 или 2? Зашто?



1



2

ОГЛЕД 3: На часу физичког и здравственог васпитања узми двије лопте: медицинку, која је тежа, и обичну дјечју лопту, која је лакша. Закотрљај лопте и провјери која ће се брже кретати и која ће се даље откотрљати.

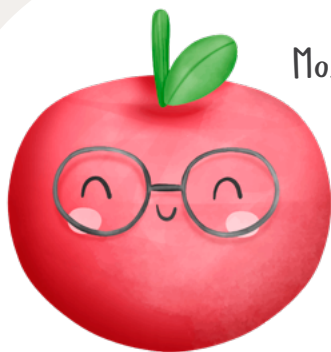
Можете закључити да се тијело које има већу масу теже покреће, али ће се брже и дуже кретати.

ОГЛЕД 4: Узми двије исте лопте и стави их једну поред друге. Једну шутни ногом из све снаге, а другу шутни лагано. Шта примјећујеш? Која лопта иде брже?

Како је **јачина** ударца утицала на брзину кретања лопте?

Размислите о сљедећем: мало дијете нема снагу да вози бицикл као одрастао човјек; аутомобил не може да покрене вагоне као што то може локомотива; повјетарац не може да носи предмете као што може олујни вјетар.

Како све ово можете повезати са брзином кретања тијела?



**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

Можете ли да замислите којом ће се брзином човјек кретати у возилима будућности?

Ако би та брзина била знатно већа од тренутно највеће брзине којом се људи крећу, шта би то значило за човјека?

У том случају би се трошило мање времена на кретање од једног до другог мјеста.

Чему бисте се ви посебно посветили, будући да бисте имали више слободног времена?

ЖИВОТИЊСКИ И БИЉНИ СВИЈЕТ



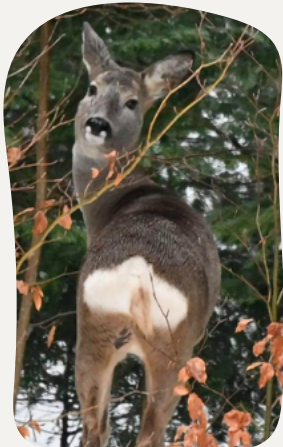
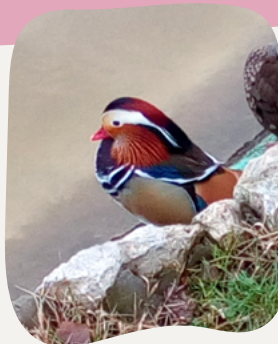
Николина: „Замисли, увенуло је моје омиљено цвијеће!”

Никола: „Сигурно му не одговарају услови. Вјероватно му је требало више Сунчеве свјетлости и топлоте. Да ли си проучила шта му је све потребно?”



Николина: „Знам да постоје самоникле и гајене биљке. Желим да научим која је разлика између њих. Чула сам да постоје зимзелене и листопадне биљке и да свака биљка има одређене дијелове. Не разумијем то баш најбоље.”

Никола: „Вријеме је да и то научимо. Када научиш како се гаје биљке и које услове треба да им обезбиједиш, неће ти се дешавати да увену.”



Николина: „Биљке треба његовати, али и о животињама треба да бринемо.“

Никола: „У праву си. Посебно треба бринути о домаћим животињама, које људи узгајају јер имају велике користи од њих. Дивље животиње такође треба пазити јер су оне важне у ланцу исхране.“

Николина: „Немој да заборавимо птице! И оне су нам веома важне.“

Никола: „Изгледа да не знамо баш све о овоме! Хајде да истражујемо и учимо, па ћемо онда моћи и да дјелујемо на прави начин.“



Билљке моје околине

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Изађи у двориште,
врт, парк, шуму
или воћњак.

Какве билљке
примјећујеш?

Можеш ли их
именовати?

Знаш ли нешто
о њима?

Осјетиш ли њихов мирис?

Можеш ли препознати које од
њих су саме никле, а које је
посадио и гаји човјек?

Гајиш ли можда и ти
неке билљке код своје куће?

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитај
текст и
погледај слике
различитих
билљака.

У тексту ћеш
препознати
кључне ријечи.

Допуни мапу ријечима које недостају.
Ако желиш, можеш нешто и нацртати.

ЗАГОНЕТКА:

Понекад нас само беру,
а некада само саде.

Под нама се лјети
хладе и око нас много
раде.

Некада смо гајене,
често самоникле.

Јасно ти је да смо

— — — — —



Храст, смрча,
липа, бреза,
јабука, шљива,
орах, бор и јела
су дрвеће.

Које је од
наведеног дрвећа
листопадно, а
које зимзелено?



Упоредите дрвеће на сликама
и уочите сличности и разлике!



Зељасте биљке имају мекану стабљику.
Немају кору и осјетљивије су од дрвенастих.
Стабљика им је најчешће зелене боје. Могу
бити једногодишње (на примјер, разне
врсте поврћа, траве) или вишегодишње. Не
расту много у висину. Зељасте биљке су
житарице, поврће, цвијеће и друге.

Које се зељасте биљке
узгајају у вашој околини?



Упоредите ове зељасте биљке и уочите сличности и разлике!





Биљке можемо подијелити и према начину њиховог гајења. Биљке које човјек не сади и не гаји, које су саме никле, називају се **самоникле (дивље) биљке**. То су различите траве, шумско дивље воће, украсне и љековите биљке. Неке од њих користе се као храна за стоку, а многе и човјек користи у исхрани (дивље купине, дивље јагоде, коприва и друге).

Самоникле биљке су и корови. Корови су биљке које брзо расту. Ако расту уз гајене биљке, смањују им количину хране и воде, простор, а понекад и свјетлост, па их људи уклањају.

Другу групу чине **гајене (култивисане) биљке**. Тако се називају јер их човјек узгаја за своје потребе. Користе се у многе сврхе. Својим радом човјек ствара услове за бољи раст и развој ових биљака. То омогућава да ове биљке дају више плодова.

Биљке су **корисне за човјека**: производе кисеоник, дају природну хладовину, корисне су за исхрану, неке су љековите, труљењем повећавају плодност земљишта, станиште су многих животињских врста. Украсне биљке човјек користи за уљепшавање простора.



Посматрај слике билљака!

Многе од њих, поред тога што лијепо изгледају и украшавају наш простор, могу да се користе у исхрани, у љековите сврхе и у козметици.

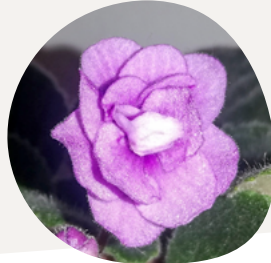
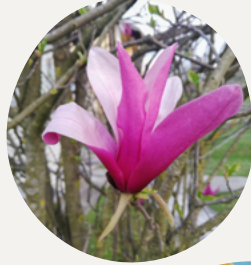
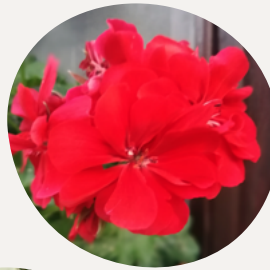
Да ли препознајеш неке које имају та својства?

У рјешавању овог задатка потражи помоћ одрасле особе.

Ако си у прилици, посјети цвјећару или неки расадник различитих билљака.

Издвој неке билјке и упознај се са њиховим особинама, осјети мирис тих билљака.

Која се осјећања у теби покрећу?



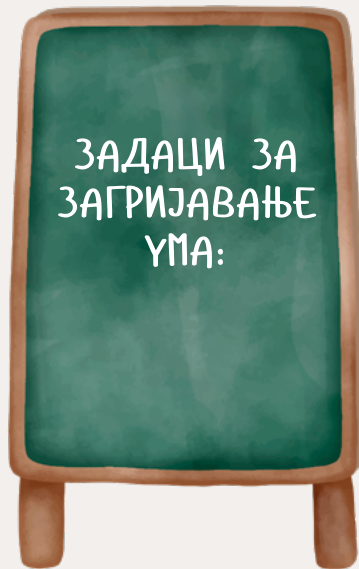
У природи пронађи дијелове дрвенастих и зелјастих билљака (кора, грана, шишарка, трава, лист и слично).

Користећи још неке материјале (пијесак, тканину, папир) и предмете (теглу, дрвену кутију, гајбу), направи декорацију (саксију, spremник за воће и поврће, честитку или нешто слично).

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Тако повежи материјале са билјкама своје околине.

Гајење биљака



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Научили смо да једну групу биљака чине гајене биљке.

Шта знаш о биљкама које човјек гаји и о којима се брине?

Да ли у твом дому неко брине о биљкама?

Како и због чега то ради?

Шта то значи за биљку и шта јој то омогућава?

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

гајење,
воће,
поврће,
житарице,
припрема
земљишта,
садња дрвета.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Текст је распоређен у неколико дијелова. Прочитај га и пажљиво погледај слике. Много тога ћеш препознати.

На овом задатку ради са још неким из одјелјења. Свако од вас треба да замисли да је воће или поврће или житарица.

Представите се једни другима. На примјер: Ја сам воће јабука, моје другарице су: крушка, шљива...

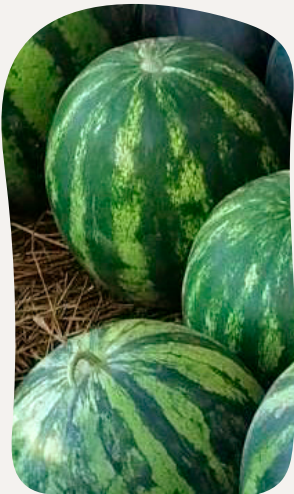
Гаји те човјек, па можеш да нагласиш шта све човјек ради да ти омогући раст и развој. Ако си воће, објасни поврћу и житарицама какав си на додир, каквог си мириса, укуса и како изгледаш.

Исто тако ће неко други представити себе као поврће или житарицу. Неко ко је поврће треба посебно да нагласи шта је то јестиво на њему, а шта је јестиво код осталих сорти поврћа. Ако цијело одјелјење учествује у овој забавној активности, нека свако буде одређена биљка. Колико ученика, толико различитих биљака.

На крају, учите шта вам је заједничко, а по чему се разликујете.

Поврће, воће и житарице су биљке које човјек гаји. Још се називају и култивисане биљке. За њихов раст и развој много тога им обезбјеђује природа: воду, ваздух, свјетлост и топлоту. Али значајну улогу има и човјек, тако што припрема и ђубри земљиште, уклања коров, обезбјеђује довољне количине воде. Заузврат добија боље приносе.

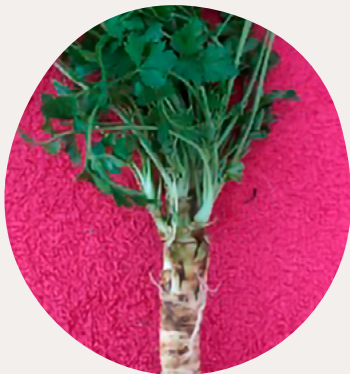
Иако за све култивисане биљке човјек треба да обезбиједи што боље услове, ипак постоје разлике у гајењу различитих култура.



Гајење воћа може да се одвија на дрвећу које зовемо воћке. Тако на дрвећу успијевају сљедећи плодови: крушке, шљиве, јабуке, брескве, трешње, вишње и други. Саднице воћа у прољеће се орезују како би се одстраниле суве и поломљене гране. Дрво се окопава да се уклони коров. Додаје се ђубриво. Ипак, има много воћа чији плодови не расту на дрвету: грожђе, малине, купине, јагоде, диње... За њих се, такође, припрема растресито и нађубрено земљиште, уклањају се коровске биљке, наводњава се земљиште. Да ли знате у којим се крајевима наше земље могу узгајати смокве, наранџе, лимун и нар? Истражите и сазнајте да ли је лубеница воће или поврће!

Од повртарских биљака (поврћа) које

гаји човјек можемо издвојити лук, кромпир, паприку, парадајз, пасуљ, грашак, мркву, купус, салату и друге. И повртарским биљкама потребно је обрађено и нађубрено земљиште, Сунчева свјетлост и топлота, као и довољне количине воде. Поврће се узгаја у повртњаку (башти) или у пластенику, гдје је најбоље заштићено.



У зависности од врсте поврћа, за **исхрану** човјека користе се различити дијелови биљке:

- лист (кељ, купус, зелена салата, блитва, шпинат, раштика);
- цват (карфиол, брокула);
- плод (паприка, парадајз, махуне);
- сјеменке (грашак, пасуљ);
- подземни изданак (кромпир);
- луковица (лук);
- коријен (целер, мрква, першун, ротквица);
- од неких биљака користимо више дијелова, нпр. коријен и лист першуна, стабло празилука и младог лука (сјетите се још неких).



Житарице се узгајају на њивама. Најпознатије су кукуруз, пшеница, раж, јечам и зоб. Користе се за исхрану човјека и животиња. Послови на њиви започињу припремом земљишта (орањем) и ђубрењем, настављају се сијањем и заливањем, а завршавају се када стижу плодови и обавља се жетва. Сазнајте каква је то озима, а каква јара пшеница.



Обратите пажњу на то како изгледају сјемена пшенице и кукуруза.

Засадите дрво пратећи сљедеће кораке:

1. Прије садње стабла припрема се земљиште (треба раскрчити - уклонити друго растиње).
2. Копају се рупе довољно дубоко да се коријен може успјешно развијати.



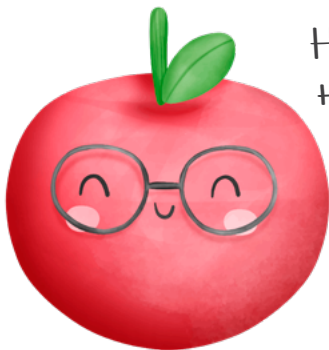
3. Руне треба да су удаљене једна од друге како би се стабло и крошња несметано развијали.
4. У ископане руне ставља се ђубриво и постављају се саднице воћа.
5. Коријен саднице загрће се растреситим земљиштем и залива водом.

Засадите дрво једне воће у вашем школском дворишту!

Водите рачуна о томе које је годишње доба најпогодније за садњу.

Пратите развој дрвета.

Занимљивост: Да ли знате да је кромпир у Европу стигао са америчког континента? У почетку се узгајао на европским дворовима као украсна биљка, а касније је спасао Европу од глади.



**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

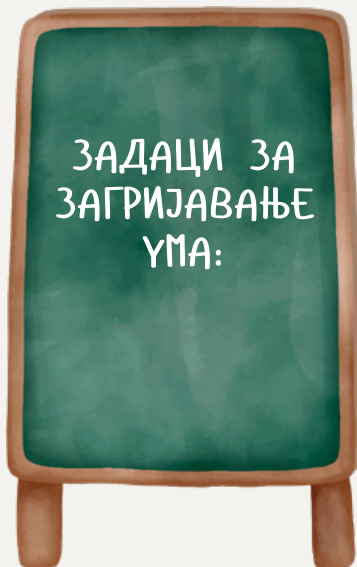
Неке биљке, које можда користиш у исхрани, на примјер, авокадо, ананас, кокос, банана и неке друге, не успијевају у нашим крајевима.

Зашто је то тако?

Које биљке сматраш лијепим украсом за своју собу?

О чему треба да водиш рачуна при избору биљака?

Дијелови биљке



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Већ сте имали прилику да видите различите биљке у својој околини.

Да ли сте учили њихове дијелове?

Можете ли их именовати и описати?

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

коријен,
стабло или
стабљика,
лист,
цвијет или цват,
плод,
размножавање.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Прочитајте текст и погледајте слике.

Изађите у природу и изаберите неколико биљака које ћете посматрати. Посматрајте сваки детаљ на њима.

Када се вратите кући, нацртајте једну од тих биљака са свим њеним дијеловима и упоредите је са изгледом биљака које су у књизи.

Уочите сличности и разлике. Истражите како се изабране биљке размножавају, те како расту и развијају се.

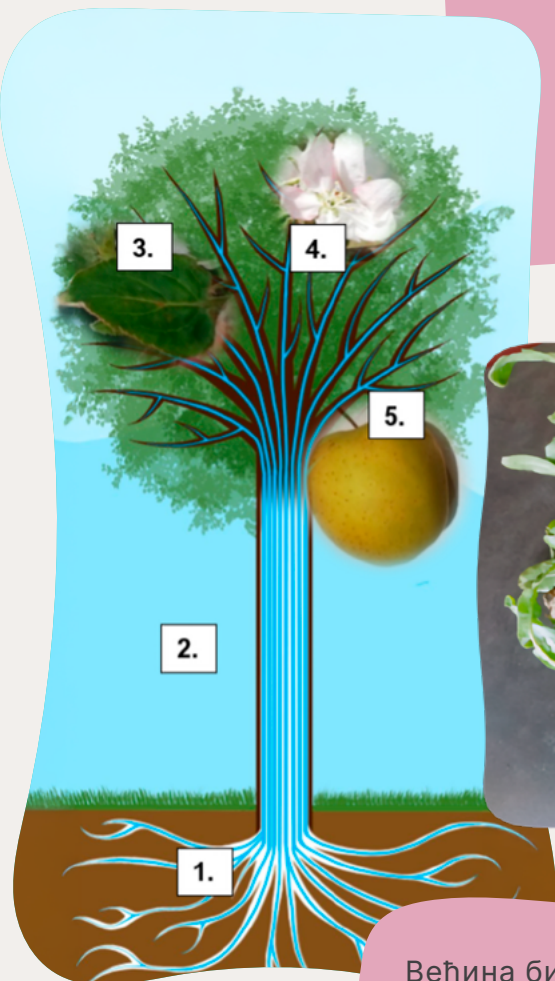
Иако се биљке међусобно разликују, ипак већина биљака има сљедеће дијелове: коријен, стабло или стабљика, лист, цвијет или цват, и плод.

- 1. Коријен** је дио биљке који се налази у земљи. Дебљи дијелови коријена дају стабилност биљци, а танким завршецима коријена биљка из земље узима воду и хранљиве материје.
- 2. Стабло или стабљика** проводи воду и храну од коријена према осталим дијеловима биљке: листовима, цвјетовима и плодовима. Већ сте научили да је стабљика зељастих биљака мекана и зелена, а стабло дрвенастих биљака тврдо.

3. Лист се налази на гранама и служи за производњу хране за биљке. У листовима се производи кисеоник.

4. Цвијет или цват је дио биљке из којег настаје плод и сјеме. Служи за размножавање биљака.

5. Плод омотава и штити сјеме док се развија.



Цвијет/цват

Лист

Стабљика

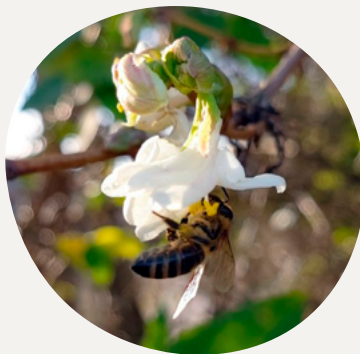
Коријен



Већина биљака цвјета у прољеће. Из цвијета настаје плод. У зависности од врсте плода, потребно је одређено вријеме за његово зрење. На примјер, од цвјетања до зрења плода јагоде прође неколико седмица, а од цвјетања до настанка плодова јабуке, крушке и шљиве прође више мјесеци.

Размножавање биљака може да буде природно и вјештачко.

Природно размножавање одиграва се без човјековог утицаја. На примјер, инсекти опрашују цвијет, вјетар носи сјеменке у природи, или животиње преносе сјеменке. Када човјек утиче на размножавање биљака, онда је ријеч о вјештачком размножавању. Један од примјера је калемљење воћа. Калемљењем се спајају дијелови двије различите сорте воћа да би се добила нова и отпорнија сорта.



Погледај
слике и
испричај
причу како
изгледа
један радни
дан пчеле.



Знаш ли шта
то ради
пчелар?

На слици је приказан развој
биљке (пшенице) од сијања у
земљу, преко клијања, развоја
коријена, до појаве биљке на
површини земље.

ОГЛЕД 1: Помоћу овог огледа
провјери како изгледа клијање
и раст биљке, те закључи
без чега биљка не може да се
развија.



У три посуде (тегле или чаше) стави по комад вате. У сваку
стави по једно зрно пасуља. Вату у првој посуди натопи водом.
Вату у другој посуди остави суху. Нека вата у трећој посуди
буде натопљена водом и замотана у фолију или у црни најлон
тако да до сјемева не допире свјетлост.

Свакодневно прати напредовање биљака неколико дана. Шта
закључујеш?

Да ли уочаваш разлику у брзини напредовања биљака у
зависности од различитих услова?



Развој пасуља на
Влажној подлози у
тами од првог до
седмог дана



Поред описаних користи од биљака,
издвајамо још једну. Биљке листовима,
уз помоћ свјетлости, топлоте и влаге,
производе кисеоник. Њега за дисање
користе сва жива бића.



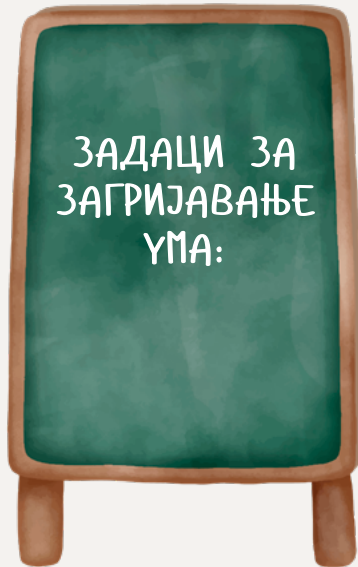
Вјeverица је носила плод ораха.

Испустила га је и изгубила на
земљишту.

Шта се може даље десити са
изгубљеним орахом?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Животињски свијет моје околине



ЗАДАЦИ ЗА
ЗАГРИЈАВАЊЕ
УМА:

Сигурно већ нешто знате о животињама. Присјетите се онога што знате, а онда сазнајте о неким новим животињама.

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

обилјежја,
птице,
сисари,
рибе,
инсекти,
гмизавци,
водоземци.



ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Упознаћете се са шест група животиња.

Прочитајте текст и погледајте слике. Нека вас учитељица или учитељ подијели у шест група и нека свака група направи мапу ума за одређену групу животиња.

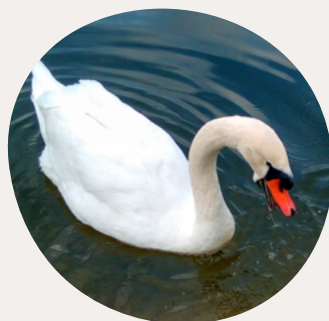
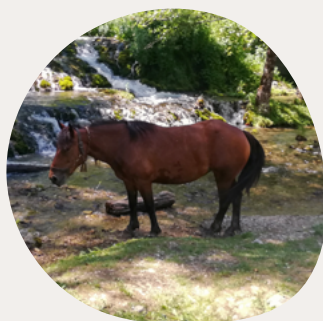
На примјер, група „Рибе“ направиће мапу на којој ће приказати исхрану, изглед, станиште, кретање и размножавање риба. На мапи упишите кључне ријечи и слободно цртајте.





На сљедећим сликама су животиње које се разликују по изгледу, начину кретања, начину исхране и начину размножавања. Ове животиње имају и различита станишта. **Станиште** је природни простор у којем жива бића имају склониште и храну. О неким животињама брине човјек, а неке брину саме о себи.

Разноврсни животињски свијет можемо подијелити у неколико група: птице, сисари, рибе, инсекти, гмизавци, водоземци.



Птице имају тијело обрасло перјем, двије ноге, крила, а на глави имају кљун. Већина птица лети. Неке могу и да пливају. Хране се храном биљног и животињског поријекла. На свијет долазе тако што се младунчад легу из јаја. Живе у гнијездима. На планети постоје мјеста на којима живе и неке пернате животиње које не лете. Истражите које су то животиње.



Сисари су животиње чија се младунчад храни мајчиним млијеком. По чему су сисари добили назив? Крећу се на четири ноге. Поједини сисари хране се биљном храном (биљоједи), а они који се хране храном животињског поријекла су месоједи. Сваштоједи једу и биљну храну и месо. Тијело сисара прекривено је длаком.



Рибе живе у води. На тијелу имају пераја, која служе за кретање. Хране се биљном и животињском храном. Дишу на шкрге.

Инсекти су ситне животиње, веома распрострањене. Имају шест ногу. Многи инсекти имају и крила. Неке од њих, као што су мува, пчела, мрав, жохар, скакавац, јеленак, лептири, вјероватно сте видјели у својој околини.

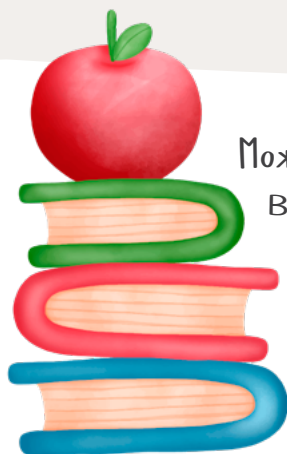


На ливадама, у шумама, на каменитим стаништима и на другим мјестима могу се уочити животиње које гмижу – крећу се гмизањем. Зато их зовемо **гмизавци**. Неке од њих су змија, гуштер и корњача.



Водоземци су животиње које живе у води и на земљи. По томе су и добили назив. Најпознатији водоземци су жаба, водењак, даждевњак и човјечја рибица.

Истражите које су занимљивости везане за животиње. Разговарајте о разликама између птице и овце, и о сличностима између пса и мачке.



Можеш ли да замислиш свијет у којем су инсекти исте величине као људи?

Шта мислиш – како би човјек живио у таквом свијету?

Да ли би неки инсект био твој пријатељ? Који инсект би то био и зашто?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Шта би тај инсект могао да научи од тебе? А да ли би он тебе могао нечему да подучи?

Домаће животиње

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Присјетите се које сте домаће животиње видјели уживо, а које нисте имали прилику да видите.

Шта знате о њима?

ЗАГОНЕТКА:

Са њима је као у рају.

Велике нам користи дају.

Месо, млијеко, крзно, јаја, баш нам годи ова стаја.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Када прочитате текст и пажљиво погледате слике, допуните мапу ума.

Наведите гдје живе и како изгледају домаће животиње, те које користи човјек има од њих.



Животиње које живе у домаћинствима и о којима се брине човјек називају се домаће животиње. Овим животињама људи обезбјеђују простор, храну, воду и лијечење зато што доносе корист. Домаће животиње дијеле се на стоку и живину (перад). Разликују се по изгледу, користима које човјек има од њих и по томе гдје живе.

ОБИЉЕЖЈА СТОКЕ:

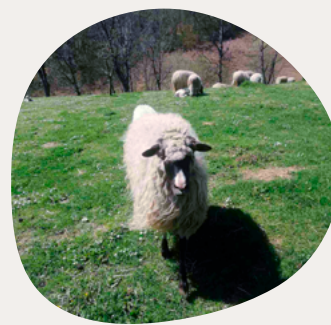
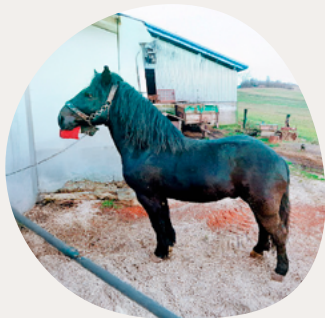
Тијело им је обрасло
длаком.

Имају четири ноге.

Рађају живе младунце.

Дијеле се на крупну и
ситну стоку.

Како се зову
животиње на
сликама?



Копито



Папци

Стока се још дијели на копитаре и папкаре. **Копитарима** се ноге завршавају копитом. Од домаћих животиња, у копитаре спадају коњ и магарац. Краве, козе, овце и свиње су **папкари**. Њихове ноге завршавају се са четири папка, два напријед и два позади.



На сликама (горе)
приказане су домаће
животиње: коњ пони,
магарац и коза.



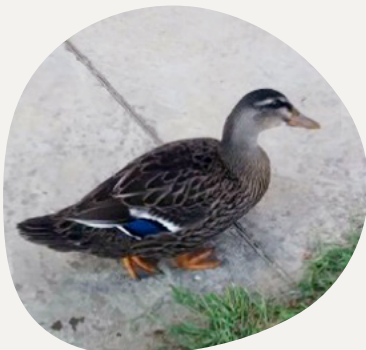
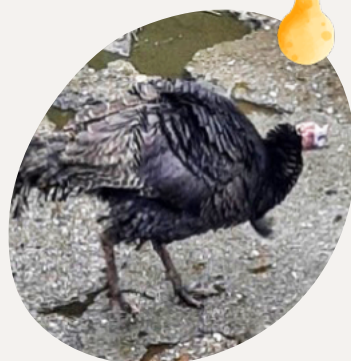
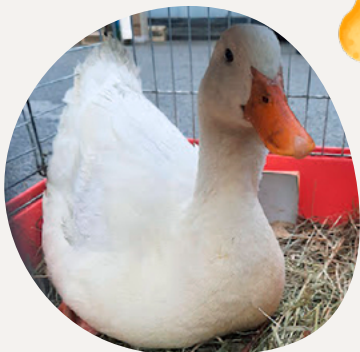
ОБИЉЕЖЈА ЖИВИНЕ:

Тијело им је обрасло перјем.
Крећу се на двије ноге.
Имају пар крила, али не
могу дуго да лете.
Младунчад се легу из јаја.
Храну узимају кљуном.

Младунче
краве је теле.

Младунче
овце је јагње.

Како се
назива
перад на
сликама?





Кућни љубимци су животиње које је човјек припитомио, које живе с њим, а не служе за рад. То су најчешће пси и мачке. Неки људи их удомљавају и тако чине добро дјело.



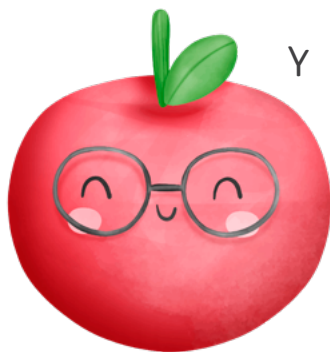
Стручна лица која брину о здрављу животиња зову се **ветеринари**. Они свој рад обављају у ветеринарским амбулантама, лабораторијама, али долазе и у домаћинства на позив људи. Поред лијечења животиња, посебну улогу имају у спречавању ширења заразних болести. Прије коришћења меса и млијека домаћих животиња у исхрани човјека, ветеринари провјеравају њихову исправност.

Људи од домаћих животиња имају велику корист. У исхрани се користи млијеко и млијечни производи, јаја, месо и производи од меса. Перје, кожа и вуна користе се у текстилној и кожарској производњи као природни материјали. Коњ и магарца могу да буду од помоћи човјеку у обављању неких послова. Знате ли можда којих?





Домаће животиње живе у објектима које је за њих припремио човек. Ти објекти су топли, чисти и освијетљени. Како се називају објекти у којима живе краве, коњи, кокошке и свиње?



**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

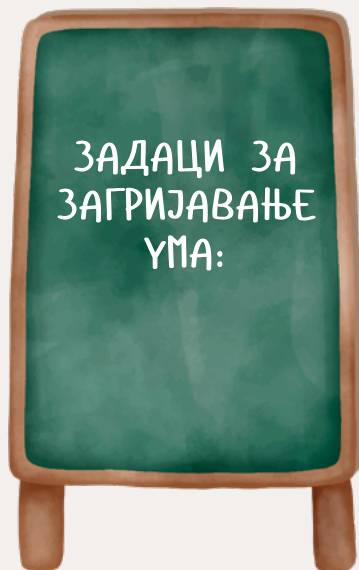
У прошлости су неке домаће животиње помагале човјеку у обављању тешких послова. На примјер, коњ је вукао плуг и помагао човјеку да узоре њиву.

Данас се коњи све мање користе у те сврхе.

Размислите зашто је тако.

Ако су машине замијениле животиње у обављању тешких послова, како можемо квалитетно да проведемо вријеме са животињама?

Дивље животиње



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта знате
о дивљим
животињама?
Због чега их тако
називамо?



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Упознаћете
неке дивље
животиње,
које
дијелимо у
двје групе.

Упоредите их. Свако од вас треба да
добие улогу једне дивље животиње.

Направите драматизацију тако да свако опише која је
животиња и које су њене карактеристике.

Можете осмислити басну у којој ће главни ликови
бити дивље животиње.

ЗАГОНЕТКА:

Ми смо често угрожена
екипа.

Свака од нас по шуми
скита.

Немамо кућу ни шталу.

Понекад направимо неку
штету малу.

Важне смо у ланцу исхране.

Ми смо _ _ _ _ _

_ _ _ _ _ .

У природи живе многе дивље животиње – **дивљач** и **звијери**.
Поједине дивље животиње опасне су за човјека и обично им
је станиште у предјелима у које човјек ријетко залази. Дивље
животиње плаше се човјека и најчешће бјеже када га примијете.

Дивљач живи у шумама и у близини ливада, гдје може да нађе храну. У нашој околини најпознатија дивљач су зец, срнећа дивљач и дивља свиња (сисари), те фазан и јаребица (птице).

За дивље животиње које не лове другу дивљач ради хране кажемо да су **племенита дивљач**. Најпознатија племенита дивљач су зец, срнећа дивљач, фазан и јаребица. Ове животиње имају квалитетно и укусно месо, због чега их човјек лови. У **срнећу дивљач** убрајамо срну (женку), срндаћа (мужјака) и лане (младунче). У нашим шумама рјеђе се могу срести јелен и кошута. Њихова су станишта мјеста на којима има биљне хране и заклона (шума, грмље, висока трава).



Јелен и
кошута



Јелен лопатар и
кошута



Звијери се хране месом (месоједи), за разлику од дивљачи (биљоједи), или су сваштоједи, као што је медвјед. Звијери живе у разним дијеловима свијета. Најпознатије звијери наше околине јесу вук, медвјед, лисица, куна, ласица, рис, јазавац и твор. За човјека могу бити од користи када лове животиње које наносе велику штету човјеку или када једу угинуле животиње и тако чисте околину. У томе им помажу јаки и оштри зуби.



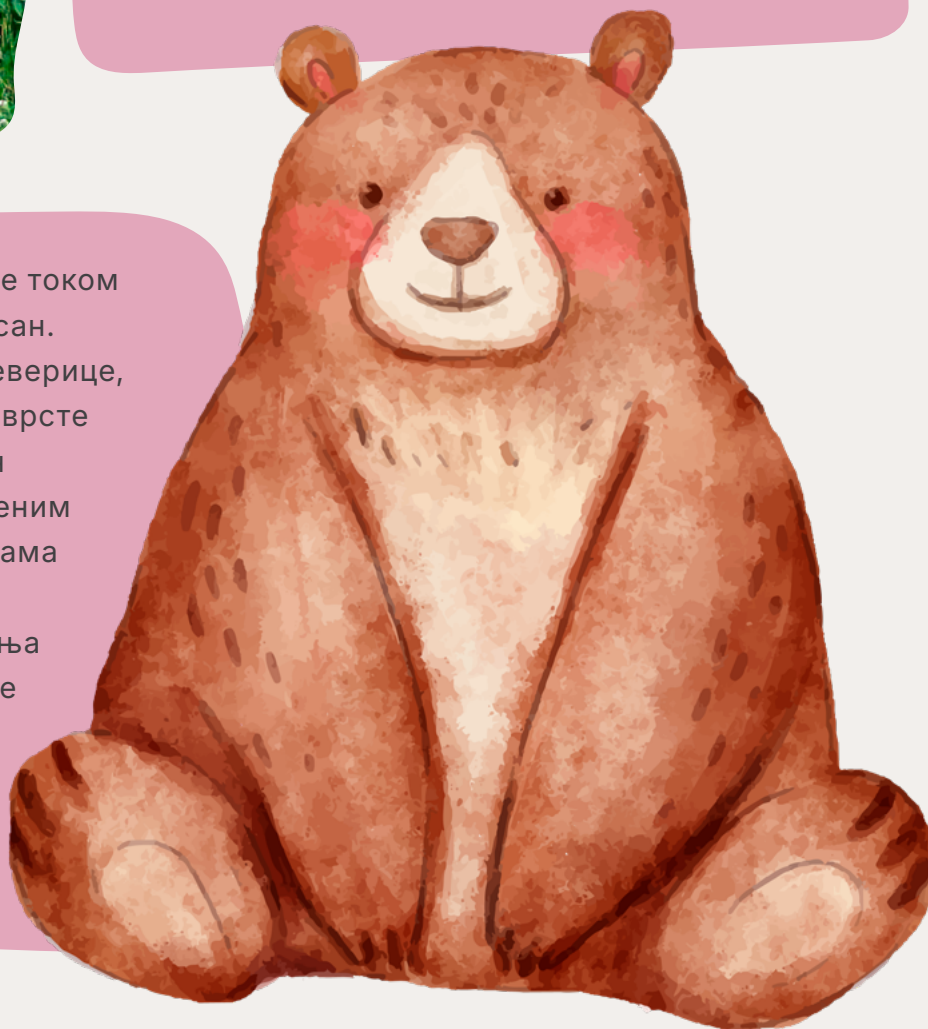
Вук је звијер која има развијен њух, што користи у лову на друге животиње. Живи и лови у чопорима (групама), у великим шумама. У нашој околини познат је сиви вук. Има сиво крзно са тамнијим репом и леђима. Лови зечеве, срне, дивље свиње и другу дивљач. Понекад напада и домаће животиње, најчешће овце.

Медвјед има крупно тијело прекривено крзном. У нашој околини познат је мрки медвјед. Храни се биљном храном, а од животињских врста лови рибу. Има развијено чуло мириса. Људи лове медвједа због крзна и меса. Медвјед се може кретати на четири или двије ноге, може да плива и пење се на стабла. Зимом преспава у склоништу. Може да направи штету човјеку, напада стоку и оштећује биљке.



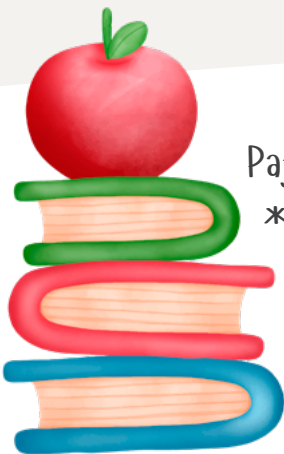
Лисица има ситније тијело и дуг реп са густом длаком црвенкасте боје. Живи у многим крајевима свијета. Има одличан њух. Храни се биљном храном (шумским плодовима), али и храном животињског поријекла. Лови глодаре, рибе, зечеве и перад.

Неке дивље животиње током зиме утону у зимски сан. Медвједи, јазавци, вјеверице, инсекти и неке друге врсте животиња зимски сан проведу у припремљеним склоништима – пећинама или рупама у земљи. Преостала три годишња доба дивље животиње проведу у покрету, траже храну, младунчад долази на свијет и слично.



На одређеном простору живе различите биљне и животињске врсте. Већ сте научили да се неке врсте животиња хране биљкама, а неке друге хране се другим животињама. Тако се у природи формира **ланац исхране** у којем се једна бића хране другима. На примјер:

на ливади расте трава – зец се храни травом са ливаде – лисица за исхрану лови зечеве.



Размисли шта би се у природи десило са различитим животињама ако би човјек посјекао сву шуму.

Шта би то значило за дивљач, а шта за звијери?

Замисли да звијери одлуче да више не користе месо других животиња у својој исхрани. Какви се проблеми могу појавити?

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Шта би се, у том случају, могло десити са биљним свијетом?

Птице

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Раније сте учили о птицама. Присјетите се шта знате о њима.

Које сте птице видјели у свом дворишту, оближњој шуми, парку или ливади? Знате ли како се зову?

Изађите у природу и послушајте.

Чујете ли цвркнут птица? На шта вас подсећа звук који птице производе?

ЗАГОНЕТКА:

У шуми, у башти
и у твојој машти,
весела, шарена,
шири своја крила.
За насмијана лица,
пјесму пјева

— — — — —

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

У тексту су описане двије подјеле птица и приказане су слике.

Прву чине птице пјевачице и птице грабљивице, а другу селице и станарице. Упоредите их и издвојте њихове сличности и разлике.

Које су користи од разних врста птица? Зашто кажемо да су неке птице непожељне?

У нашој околини живе различите врсте птица. Тијело им је прекривено перјем, које може да буде различитих боја. Кости су им шупље и лаке, што птицама даје могућност да лете. Младунци долазе на свијет тако што се легу из јаја. Неке лијепо пјевају, па их зовемо пјевачице, док неке лове друге животиње и називају се грабљивице. Када лете у већем броју, кажемо да лете у јату.

Најпознатије птице **пјевачице** у нашој околини јесу славуј, сјеница, врабац, кос и друге. Имају ситно тијело. Када се излегу из јаја, младунци немају перје и нису у могућности да се хране без помоћи родитеља.



Славуј



Сјеница



Врабац

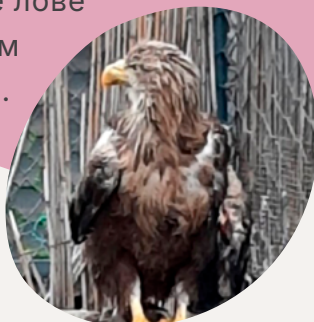


Кос

Птице **грабљивице** су месождери који лове плијен помоћу јаког кљуна, који је савијен, и канџи на ногама. У нашим крајевима најчешће су орао, соко, сова, јастреб и друге. Сове лове током ноћи.



Соко



Орао

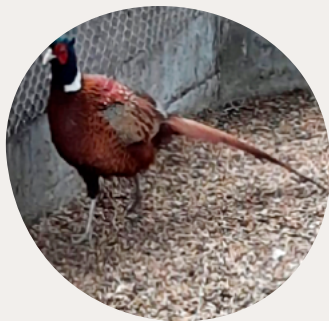


Сова



Птице грабљивице су много веће од птица пјевачица. Имају широк распон крила и добар вид, што омогућава да успјешно лове. Најчешће лове пољске мишеве, зечеве, ситније птице, али и живину у сеоским домаћинствима.

У природи можете видјети и слѣдеће птице наших крајева:



Фазан



Рода



Голуб

У потрази за храном и топлотом, птице се из хладнијих крајева селе у топлије крајеве, па их зове^{мо} птице **селице**. Оне које не мијењају станиште у потрази за храном зову се **станарице**.

Да ли је нека од ове три птице на сликама (фазан, рода, голуб) селица?

Знаш ли која је птица приказана на слици?

Истражи и опиши ову птицу.



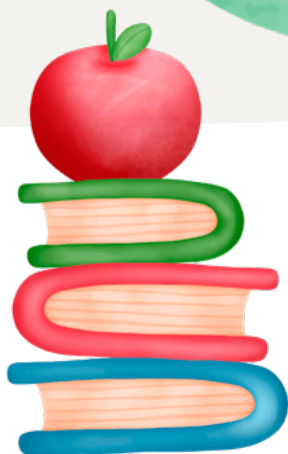
Птице могу да буду корисне за човјека, али могу и да причињавају штету. Корисне су јер помажу у размножавању биљака, уништавају непожељне инсекте и гусјенице у кори дрвета или неке друге непожељне животиње. Неке, попут фазана, имају укусно месо. Размислите како ви можете бити корисни птицама. С друге стране, птице се понекад хране сјеменкама биљака које је човјек засијао, или већ нараслим биљкама и њиховим плодовима.

Прича о птицама заинтересовала је Николину и Николу, па су одлучили да их проучавају.

Открили су занимљиву причу о птицама. Никада раније нису размишљали о томе да од птица могу нешто да науче, док нису прочитали текст о дивљим гускама. Дивље гуске су птице селице. Када лете на далеки пут, посебно су распоређене у групи (јату), тако да се могу смјењивати. Ниједна од њих не доминира. Када се једна умори, друга, одморнија, заузима њено мјесто, а она прелази на мјесто које је мање напорно, при крају јата. Посебно је важно то да

гуска која не може да настави пут неће бити остављена. Уз њу ће остати још двије, све док онемоћала гуска не поврати снагу за пут. Када су сазнали све ово, Николина и Никола одлучили су да причу подијеле са другарима и да се с њима договоре да се сви у одјељењу потруде да буду искренији у комуникацији, да више подржавају једни друге, али и да поштују међусобне разлике. Учитељица је похвалила ову њихову идеју и предложила да је преточе у један одјељењски уговор око кога ће се договорити и потписати га.

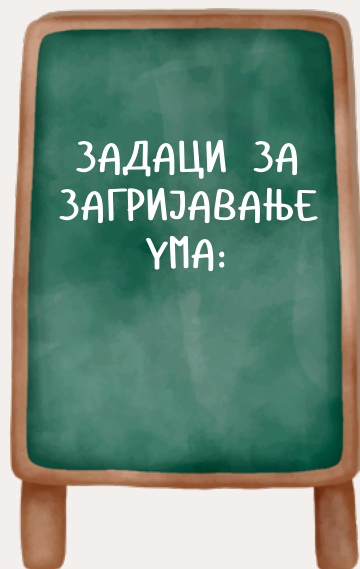
Шта ви можете да урадите у свом одјељењу како бисте једни другима били подршка у учењу, дружењу и свему ономе што заједно радите?



Покушај да замислиш какви би проблеми настали на планети Земљи када не би било птица.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Јединство живе природе



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Много сте већ научили о биљкама и животињама. Присјетите се онога што знате о узајамној повезаности биљака, животиња и човјека.

ЗАГОНЕТКА:

Од биљчице неке, па све до ријеке,
од животиње дивље, па до плодне њиве,
од топлоте и свјетлости да ти расту здраве кости,
велико је добротинство чувати природе
Ј _ Д _ _ _ _ _ О.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

У току учења, уочите специфичности различитих станишта (шуме, ливаде, воденог станишта).
Изаберите једно станиште, опишите и нацртајте животну заједницу (биљке и животиње) тог станишта кроз ланац исхране.

У природи живе различите биљне и животињске врсте. Биљке успијевају на мјестима гдје је земљиште плодно, гдје има довољно воде, свјетлости и топлоте. Животиње користе шуме и ливаде за своја скровишта и храну. То су њихова станишта. Човјек користи и биљке и животиње за своје потребе. Човјек, биљке и животиње зависе једни од других.

Свако живо биће је значајно и има своје мјесто у природи. Биљке и животиње на одређеном станишту чине **животну заједницу**. У таквој заједници биљке и животиње потребне су једне другима. Та узајамна потреба огледа се у ланцу исхране.

Велике шуме су станишта за различите дивље животиње и птице. Шумски плодови и трава су храна за мање животиње (зечева, срне, вјеверице), а оне су храна за звијери (вукове, лисице, медвједе). Ако у шуми нема хране за зечева, срне или вјеверице, оне се ту неће настанити. У тој шуми неће бити ни звијери, јер неће моћи да пронађу храну.

Слично је и са птицама. Оне траже храну у кори дрвета или на листу, али су и саме храна за друге животиње, као што су, на примјер, птице грабљивице.



Размислите о томе шта се зими дешава са биљним и животињским свијетом.



Водена станишта, као што су ријеке, мочваре и језера, настањују различите животињске врсте. Ту се могу видјети рибе, жабе, змије и птице. Жабе се хране инсектима. Рибе се хране биљкама које се налазе у води, инсектима и храном животињског поријекла. Жабе и мање рибе су храна за змије.



На основу сљедећих ријечи испричајте причу о исхрани (јединству живе природе):

- земљиште,
- вода,
- кукуруз,
- миш,
- мачак.

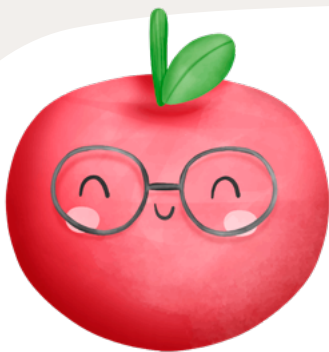
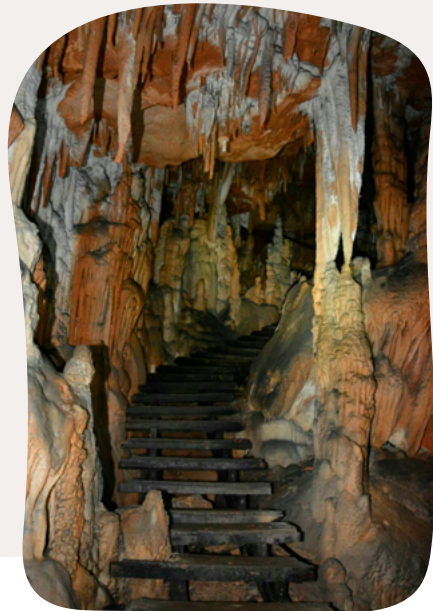
Животиње у исхрани користе траву и цвјетове ливаде. На ливади можете примијетити пчеле, осе, бумбаре, мраве, скакавце, али и зечева, фазана и суне.

Гдје је човјек у јединству живе природе? Човјек се брине о биљкама и животињама. Биљке сије, наводњава, чисти од корова и штити од хладноће. Животиње храни, лијечи, обезбјеђује им чисто и топло станиште. Заузврат, биљке му обезбјеђују чист ваздух, служе му као храна или лијек, а животиње користи за исхрану, за обављање тешких послова, за израду предмета од крзна и коже, и слично.



На слици је унутрашњост једне пећине.

Размислите о томе чије је ово станиште.



**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

Ако би се у некој животној заједници повећао број лисица, како би то утицало на остале становнике те заједнице?

Како бисте ријешили проблем повећаног броја лисица?

ЕКОЛОГИЈА



Никола: „Екологија, екологија, екологија...”

Николина: „Шта ти је, Никола? Шта то понављаш?”

Никола: „То је једна нова ријеч.

Понављам да не заборавим. Чим дођем у школу, питаћу учитељицу да ми објасни шта то значи.”

Николина: „Чула сам да постоје важни еколошки датуми. То је сигурно повезано.”

Никола: „Ја само знам да је екологија на неки начин повезана са заштитом земљишта, воде и ваздуха.”

Николина: „Па, онда је сигурно и очување шума и цјелокупне природе нешто што има везе са екологијом. Хајде, пожуре, док нисмо заборавили ријеч ЕКОЛОГИЈА!”



Загађивање Воде, ваздуха и земљишта

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта знате о
загађивачима околине?
Замислите да сваки дан
ученици ваше школе
баце по један папирџ у
школско двориште.

Како би двориште
изгледало школе
након седам, мјесец и
годину дана?

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Пажљиво прочитајте
текст и погледајте
слике.

Уочите како
загађење
најважнијих услова
живота може да
утиче на човјека, биљке и животиње.

ЗАГОНЕТКА:

— — — — —
— — — — — и

цјелина су једна,
зато немој дозволити
загађења
њена.

Најважнији услови за
здрав живот јесу вода,
ваздух и земљиште који
нису загађени. Важно је да
се пије чиста вода и удише
свјеж ваздух. У току раста
и развоја, биљке узимају
храну из земљишта. Ако
је земљиште загађено, и
биљке ће бити загађене.
Размислите шта то значи
за сва остала жива бића.

Посматрајте слjedeће слике.

Шта примјећујете?

Шта је угодније
оку и души?

Како се
осјећате док
посматрате ове
фотографије?

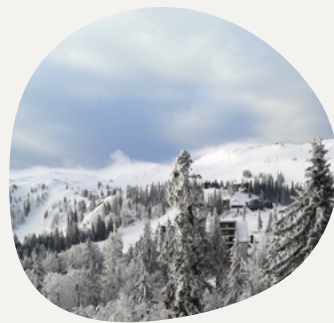


Како се повећава број становника на Земљи, повећава се и потреба за водом. Оно што штети води јесу: вјештачка ђубрива, средства за прање и чишћење, отпад који у воду доспије из фабрика и друго.

Смеће бачено у ријеке или поред ријека дуго се раствара и загађује воду. У таквој води не опстају рибе и друге животињске врсте. Таква вода није за пиће. Када је ниво воде висок или када су поплаве, таква вода носи смеће према ушћу и тако се загађење шири на друге водене површине. Смеће у језеру и бари или поред језера и баре може много година да загађује воду и земљиште.

Можете ли,
посматрајући
слjedeће
слике,
закључити на
којој је слици
приказан загађен
ваздух?

На основу чега сте
то закључили?



Посматрајте слjedeће двије
слике. Да ли бисте вољели
да имате кућу у природи са
прве или друге слике?

Објасните свој избор.

Осјетили сте разлику између
ваздуха који удишете у природи
и ваздуха у близини фабрика.
Свјеж, незагађен ваздух потребан
је сваком живом бићу. Највећи
загађивачи ваздуха су људи. Исто
тако, они могу бити и највећи
чувари чистог ваздуха, ако
уграђују филтере за пречишћавање
загађеног ваздуха из фабрика,
аутомобилских ауспуха, топлана
и сличних загађивача. Вјетар носи
загађен ваздух свуда око нас,
а биљке имају значајну улогу у
пречишћавању ваздуха.



У чистој природи су здрав ваздух и здрава храна. Природу можемо једноставно заштитити тако што нећемо бацати смеће у природу. Размислите колико тога се баци (претвори у смеће), а могло је бити прерађено и поново употребљено. Знате ли да многи одбачени производи/предмети могу да се прераде и поново употребе? Тај поступак зовео **рециклажа**.



Ако на неком производу примијетите овај знак, знајте да вам он говори да је тај производ направљен од рециклираног материјала. Три стрелице говоре о три корака рециклаже: сакупи, преради и поново употреби.



Један од узрока загађења земљишта може да буде и неконтролисана употреба хемијских отрова за спречавање раста корова, који штети биљкама.

Загађивање воде, земљишта и ваздуха је повезано. Ситне честице дима или прашине које се налазе у ваздуху заједно са кишом падају на земљу. Загађивањем ваздуха загађује се и земљиште и вода. Киша сапира отпад бачен на земљиште и носи га у водене токове. Загађују се и воде. Вјетар носи ситне честице из баченог отпада. Загађује се и ваздух.

Загађена вода тече према ушћу и тако загађује друге водене површине.

Најзначајнију улогу у очувању природе имају шуме. Оне пречишћавају ваздух, спречавају одроне земљишта и станиште су за бројне биљне и животињске врсте. Зато шуме треба чувати, а тамо гдје постоје услови треба вршити **пошумљавање терена**.



Природне вриједности одређеног подручја проглашавају се **националним парковима**. Национални паркови богати су биљкама и животињама. Ови паркови значајни су за развој културе, васпитање и рекреацију. У Републици Српској национални паркови су Сутјеска, Козара и Дрина.



Резерват природе је законом заштићена и очувана природна цјелина.

Резервати су станишта различитим биљкама и животињама.

Ботаничке баште су посебна мјеста у којима се налазе и његују различите биљне врсте.



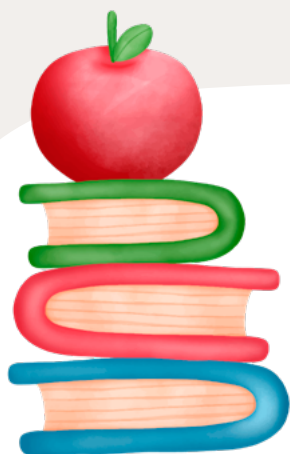
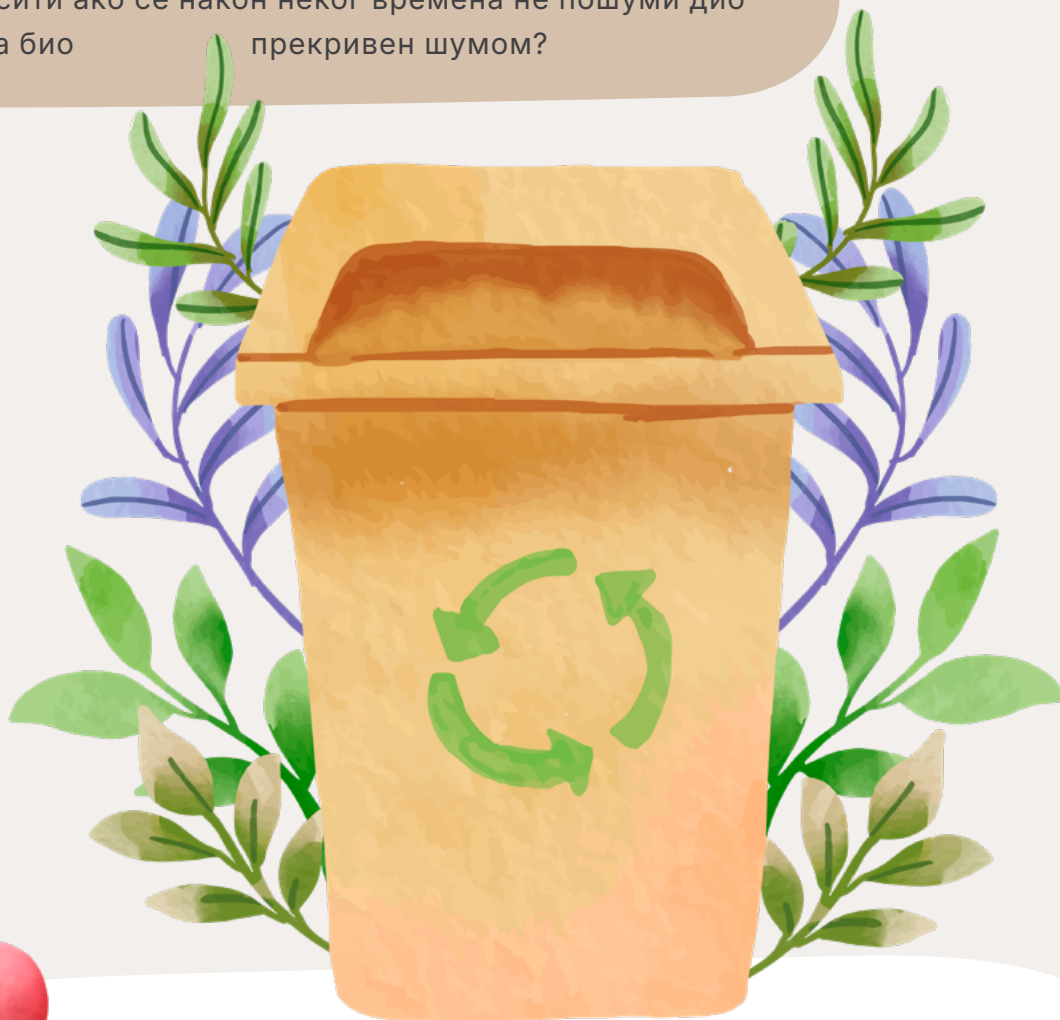
ОГЛЕД: Колики је значај ваздуха, односно кисеоника, за опстанак живих бића говори нам једноставан оглед.

Запалите свијећу, а затим је поклопите чашом.

Пламен постаје све слабији и на крају се свијећа потпуно угаси.



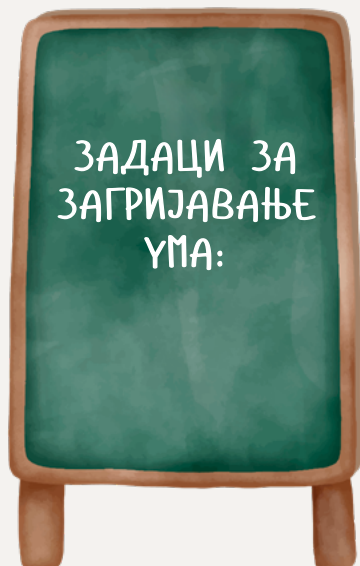
Овај оглед показује да се кисеоник троши. Свијећа је горјела док је било кисеоника испод чаше. Када се кисеоник потрошио, она се угасила. Ако биљке производе кисеоник, то значи да треба да их чувамо. Шта ће се десити ако будемо уништавали биљке? На примјер, за производњу намјештаја од дрвета, човјек сијече дрво и тиме уништава и зелене дијелове дрвета. Шта ће се десити ако се након неког времена не пошуми дио који је некада био прекривен шумом?



Размисли и осмисли како можеш, на нови начин, поново искористити неки материјал или предмет.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Најважнији еколошки датуми



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

На који начин
загађена вода,
ваздух и земљиште
угрожавају опстанак
биљака, животиња и
човјека на одређеном
простору?

Да ли знате неки
датум којим се
обиљежава
очување природе?

ЗАГОНЕТКА:

Бринути о природи
увијек је важно,
свако у главу да утужи.
Треба дјеловати снажно
и да се нико не збуди.
На то подсјећају

датуми.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Упознајте се са значајним еколошким
датумима, који се обиљежавају у цијелом
свијету. Ови датуми нас подсјећају на
важност очувања природе.

Покушајте осмислити динамичну
причу у којој описујете како ви
помажете у заштити и очувању
разноврсних живих бића на Земљи.

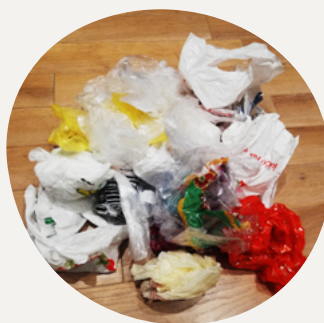
Свјетски дан рециклаже
обиљежава се **18. марта**.

Тако се указује на
важност рециклирања.

Истражите шта

се све може
рециклирати!

Да ли се и ове
старе новине,
кесе и чепови могу
рециклирати? Како?





Међународни дан заштите биљака обиљежава се **18. маја**.

На слици примјећујете различите биљке.

Како ви можете помоћи да се ове и друге биљке сачувају од уништења?

Свјетски дан заштите животиња је **4. октобар**.

Многе животиње су изумрле, а неке су веома угрожене. Један од начина да заштитимо угрожене (претежно дивље) животињске врсте може да буде смјештање у зоолошке вртове, гдје се човјек брине за њих. На слици су животиње у зоолошком врту.



Сваке године **22. маја** обиљежава се Међународни дан разноврсности свих живих бића на Земљи.

У различитим крајевима успијевају различите биљке и животиње. Оне су међусобно повезане. Све могу бити угрожене и потребно их је заштитити. Због тога се у свијету један дан у години обиљежава као дан разноврсности живих бића на Земљи.



Објасните
разноликост
коју уочавате
на сљедећим
сликама.



На сликама је приказано како су папирне
кесе прерађене и употријебљене за
умотавање поклона.

Иако је човјек одредио посебне дане за
обиљежавање значајних појава у природи,
њих треба схватити као подсјетник да
током године будемо одговорни и чувамо
природу и све у њој.



КОРАК КА КРИТИЧКОМ МИШЉЕЊУ:

Радећи у групама, осмислите детаљан план активности
које ћете реализовати како бисте у школи или у
својој средини указали на важност сљедећих
датума: 18. март, 18. мај, 22. мај и 4. октобар.

Можете приредити изложбу у школи, припремити
летке на рециклираном папиру које ћете дијелити,
разговарати о наведеним датумима и слично.

Напишите писани састав о потреби заштите
билјака и животиња и како сте обиљежили
значајне еколошке датуме.

ЧОВЈЕК И ЗДРАВЉЕ



Никола: „Ниси била у школи три дана. Шта ти се догодило?”

Николина: „Била сам на рођендану. Другарица и ја пиле смо из исте чаше. Послије тога сам имала повишену температуру и кашљала сам.”



Никола: „Сигурно си имала грип.”

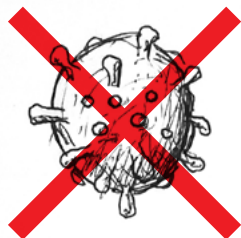
Николина: „А шта је то? Можда да питамо учитељицу?”

Никола: „Мислим да то има везе са хигијеном, заразним болестима и прањем руку.”

Николина: „Можда ће нам учитељица нешто више рећи и о органима за дисање. Треба да знамо више о заразним болестима и начинима на које се оне преносе.”

Никола: „Здравље може бити угрожено и неправилном и нездравом исхраном. Волио бих да знам како да заштитим и чувам своје здравље.”

Николина: „Идемо онда у наредни изазов. Пажљиво ћемо пратити и научити. Не желим поново да се разболим.”



Органи за дисање

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Да ли знате које
оргane користимо
док дишемо?

Како ви водите
рачуна о својим
органима за
дисање?

КЉУЧНЕ РИЈЕЧИ:

носна шупљина,
ждријело,
гркљан,
душник,
плућа,
дисање.

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Упознајте се са органима за дисање и
осмислите причу Путовање кроз органе
за дисање.

Замислите да можете да се смањите
и да прођете пут у оба правца, пут
удисања и издисања.

Осмислите причу у којој ће реченице
бити састављене од ријечи које означавају органе за дисање.
Нека те реченице буду подсјетник на редослијед органа за
дисање кроз које улази кисеоник.

НОСНА ШУПЉИНА

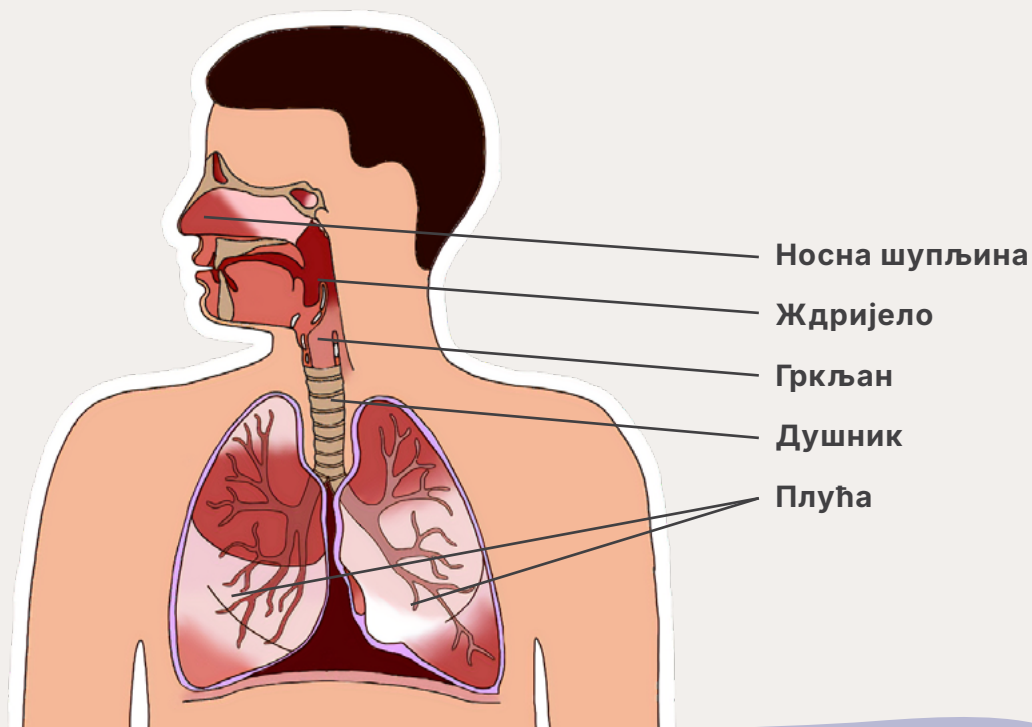
ЖДРИЈЕЛО

ГРКЉАН

ДУШНИК

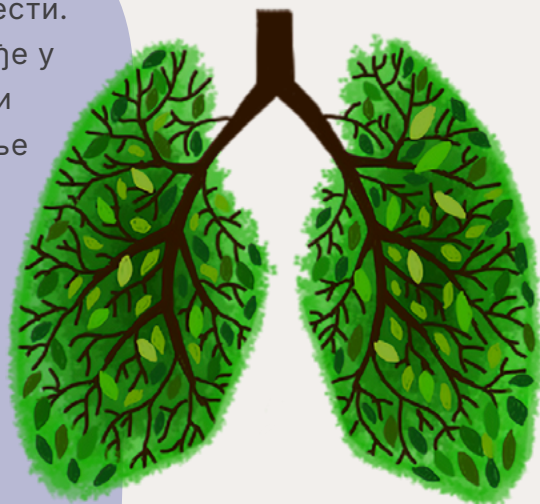
ПЛУЋА

Раније сте научили да је човјеку
неопходан кисеоник како би могао да
живи. Научили сте и да је кисеоник гас
који се налази у ваздуху, а производе га
биљке. Наш организам узима ваздух из
околине помоћу **органа за дисање**. То
су: носна шупљина, ждријело, гркљан,
душник и плућа.

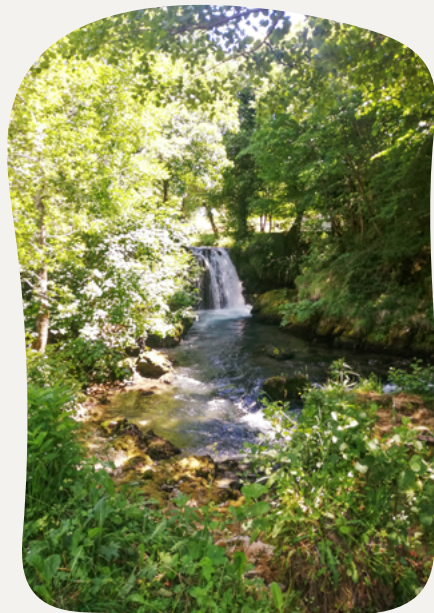


Дисањем долази до размјене гасова између организма и околине. Удишемо кисеоник, који долази до свих дијелова тијела, а издишемо угљен-диоксид, који је настао у нама, а није користан за нас. Захваљујући дисању, у тијелу се покрећу бројни процеси који омогућавају човјеку да живи.

Можда вам се некада десило да, умјесто на нос, почнете да дишете на уста. То је вјероватно било када вам је нос био зачепљен због болести. Важно је да водимо рачуна да нам то не пређе у навику и, чим се нос отчепа, треба наставити са дисањем на нос. Било који орган за дисање може да буде захваћен болешћу. Најчешћа болест органа за дисање је прехлада. Нос нам се зачепа и почнемо да кишемо. Ако се упала пренесе на грло, може доћи до упале грла и кашљања. Такође, с ваздухом се може удахнути бактерија која може да изазове упалу плућа. Све ове болести могу да се лијече, али добром бригом о себи можемо и да спријечимо појаву многих болести. Брига о себи подразумијева да се здраво хранимо и да редовно одржавамо личну хигијену.

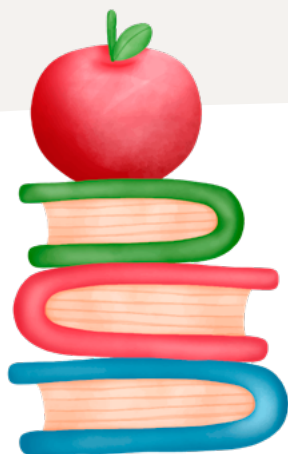


Како можеш да чуваш своје органе за дисање? Ако живиш у граду, искористи сваки тренутак боравка у природи (селу, шуми, планини) да дишеш пуним плућима. То значи да дубоко, из све снаге, удишеш и издишеш ваздух. То је важно јер ћеш тако очистити своја плућа, која су се напунила прашином, гасовима, микроорганизмима и смогом из града. Ако имаш неку болест органа за дисање, провјери да ли је у питању заразна болест, која може да се пренесе и на друге људе. У случају болести, прати упутства љекара.



Раније смо рекли да су паркови плућа града.

Можеш ли то сада да објасниш?

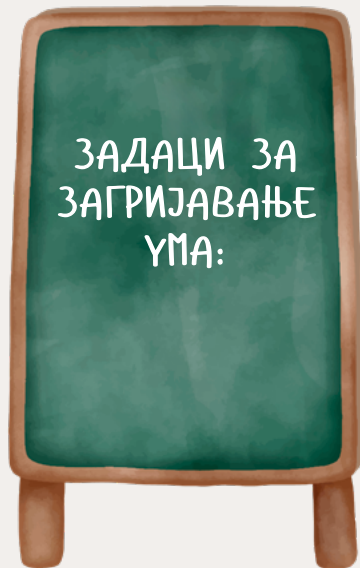


Шта можеш да урадиш да сачуваш плућа (зелене површине) своје околине?

Укључи своја знања, али и машту!

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Чување здравља од заразних болести



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Како ви чувате
своје здравље
од заразних
болести?

Да ли се некада
дешава да
због болести
не дођете у
школу?

Зашто
остајемо
код куће када смо
болесни?



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Хигијена подразумијева
чување здравља и
спречавање настанка болести.
Да бисмо у томе успјели,
неопходно је да одржавамо
тијело чистим и уредним.

За проучавање овог текста организујте рад у
малим групама. Свака група треба да проучи
један дио текста:

1. симптоме заразних болести,
2. препоруке за заштиту од
заразних болести,
3. шта све обухвата лична
хигијена,
4. поступање у случају болести.

Док радите у групама, припремите
паное које ћете презентовати.

ЗАГОНЕТКА:

Нико срећан није кад се од
температуре савије,
нити коме прија у грлу бол.
Цурење носа и није неки фол.
Брини о себи мало паметније,
да се неки вирус негдје не
крије.

Да те не би нападали
убудуће и надаље,
чувај своје
_____.

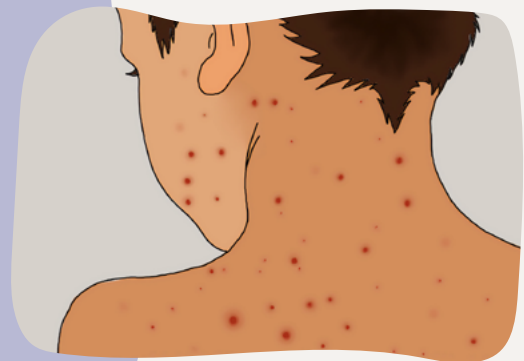
Ако свакодневно одржавамо личну хигијену, постепено ћемо формирати хигијенске навике. Хигијенске навике помажу нам да останемо здрави. Важну улогу у очувању здравља има кожа. Кожа је заштитни омотач тијела. Редовном хигијеном коже штитимо се од заразе.

Редовне контроле одласком на преглед код породичног љекара и стоматолога помажу нам да пратимо своје здравствено стање. Корисни савјети које можемо да добијемо од породичног љекара и стоматолога, ако их се придржавамо, могу нам помоћи да спријечимо настанак болести.

Никола и Николина одлучили су да посјете свога љекара и он им је дао корисне савјете. Упозорио их је да су заразне болести оне болести које се преносе са особе на особу. Пuteви којима се преносе заразне болести јесу: кашљање, кихање, говор и руковање са обољелом особом, те коришћење заражених предмета.

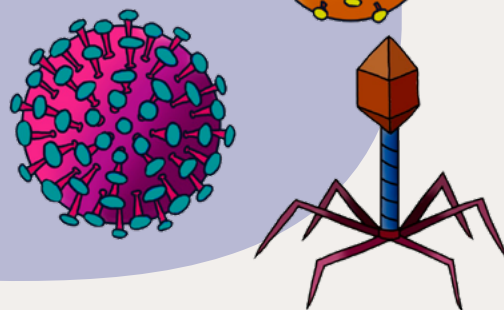
Љекар их је упозорио на **симптоме** неких од најчешћих заразних болести:

- **грип** – главобоља, болови у цијелом тијелу, бол у грлу, повишена температура, кашљање и кихање, слаб апетит;
- **водене оспице** – повишена температура, осип по цијелом тијелу, ружичасте тачкице на кожи које се након неколико дана претварају у пликове испуњене бистром течношћу; љекар прописује шта треба да се наноси на кожу како бисмо ублажили свраб јер се чешањем кожа може оштетити и могу остати трајни ожиљци, а за неколико дана пликови се суше и прелазе у красте; препорука је да се пије доста течности и да се остане код куће до оздрављења, а важна информација јесте да је ово болест коју можете имати само једном у животу;
- **стомачне заразне болести** – повраћање, пролив, понекад повишена температура; преносе се загађеном храном или прљавим рукама.



Николина је упитала љекара како могу да се заштите од заразних болести. Он им је дао неколико **препорука**:

- научите како правилно да перете руке (користите сапун, чисти пешкир или папирни убрус, будите детаљни);
- често перите руке (када изгледају прљаво, прије и после јела, после одласка у тоалет, после игре, после додиривања кућних љубимаца и разних предмета, после брисања носа и кашљања);
- избегавајте контакте са особама које имају заразне болести;
- избегавајте да рукама дирате лице, очи, уши и нос, јер су они највише изложени вирусима, који могу изазвати болест;
- заразу коже можете спријечити туширањем или купањем, јер на тај начин скидате са коже зној и прашину;
- зубе перите након сваког obroка, а најмање ујутру и увече;
- укључите се у одржавање хигијене свог стана или куће.



Љекар их је упитао да ли знају да, поред хигијене руку и тијела, **лична хигијена** обухвата и:

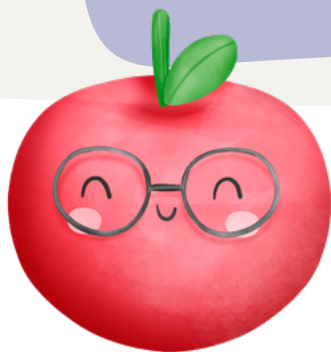
- **хигијену исхране** (правилна исхрана богата витаминима, минералима и другим неопходним састојцима);
- **хигијену сна и одмора** (довољан број сати сна у одређено вријеме);

- **физичку активност** (довољно кретања, боравак у природи, правилно држање тијела, бављење спортом и друге физичке активности);
- **хигијену одјеће и обуће** (односи се на чисту одјећу и обућу, на одјећу и обућу прилагођену временским условима, те направљену од природних материјала, како би кожа могла да дише – од памука, лана, вуне, коже и других природних материјала).



Никола је забринуто упитао шта да раде ако се ипак разболе. Љекар им је одговорио да не брину, јер за све има лијека, и објаснио им је шта да раде ако су **болесни**:

- ако се разболите, останите код куће док не оздравите;
- идите код љекара на преглед и поштујте препоруке које вам да;
- одржавајте личну хигијену;
- када кишете или кашљете, заштитите уста и нос папирним марамицама, а послије их баците у смеће и оперите руке;
- може се десити да при руци немате папирне марамице – у том случају, кашљите или кишите у рукав, у висини лакта;
- како бисте брже оздравили, пијте доста воде и течности, и једите здраву и разноврсну храну.



**КОРАК КА
КРИТИЧКОМ
МИШЉЕЊУ:**

Заједно са другарима из одјелјења осмисли активност кроз коју бисте могли указати другарима из неких других одјелјења на препоруке за заштиту од заразних болести и шта треба да раде ако су болесни.

Можете да играте улоге, да осмислите квиз знања на ову тему или нешто треће.

Исхрана

И кад неће и кад хоће,
Свако дијете треба поврће и воће.
Храна здрава чини чудо,
Радиш добро, једеш мудро.
А слаткиша тек помало, да би дијете било здраво.
На крају и мало масти, па ћеш брже ти порастати.
А кад све то лијепо поједеш, као маца можеш да предеш.

ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Шта волиш да једеш?

Да ли постоје намирнице које једеш,
а мање су здраве од неких које
избјегаваш?

Зашто је то тако?

ПРЕПОРУКЕ



ЗА УЧЕЊЕ:

Упознаћете се са неким битним
карактеристикама правилне исхране.

Заједно направите одјелјењски Уговор
о правилној исхрани, којег ћете се
придржавати на одмору у школи.

Сви га потпишите и окачите га као
подсјетник на зид учионице.

Можда сте некада чули да здравље улази на уста. Да ли можете објаснити на шта се то односи? Ако кажемо да купујемо намирнице, а једемо храну, знате ли то објаснити? Какве намирнице треба куповати ако желимо здраво да се хранимо? Како треба припремати храну?

Човјек добија енергију из хране. А зашто нам треба енергија? Захваљујући енергији, можете да се играте, да учите и да радите много тога што волите. Енергија је потребна за живот свим живим бићима. Као што мотор аутомобила добија енергију из горива и тако може да се креће, за човјека је храна гориво. Он добија енергију из хране. Међутим, неопходно је да водимо рачуна и о квалитету тог горива/хране.

Правилна исхрана подразумијева разноврсне и квалитетне намирнице, и свјеже припремљену храну, распоређену у више obroka. Исхрана која није разноврсна и умјерена може лоше да утиче на здравље људи.

Знаш ли самостално да припремиш неки оброк?

1. Ево једне здраве салате коју можеш припремити за своје укућане (два основна састојка су свјежа мрква и свјежа цвекла, а по жељи можеш додати мало соли, уља, бијелог лука и лимуна, али води рачуна да не претјераш):

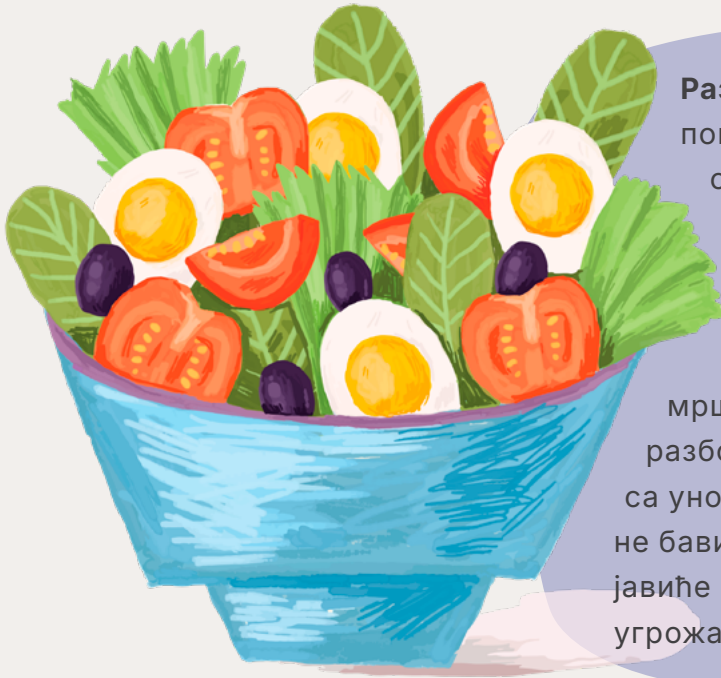


ПРИЈАТНО!

2. За укусан напитаk не треба ти много, а може да те освјежи у било које доба године (различито воће и јогурт главни су састојци, а по жељи може да се стави мало меда и листић неке зелене биљчице - све треба сјединити).



ЖИВЈЕЛИ!



Разноврсna хранa укључује воће, поврће, житарице и мале количине слаткиша и масне хране. Оброци треба да буду редовни и да не буду обилни – ни премало ни превише. Ако у организам унесемо премало хране, бићемо мршави, малокрвни и можемо да се разболимо. Такође, ако претјерамо са уносом велике количине хране и не бавимо се физичким активностима, јавиће се проблем гојазности, која угрожава наше здравље.

Правилно је имати четири или пет obroka распоређених у току дана: доручак, ужина, ручак, ужина и вечера. Најбоље је да за ужину једеш воће. Какву ужину волиш да једеш? Какву ужину носиш у школу?

Правилна исхрана, богата воћем и поврћем, јача имунитет. То значи да правилном исхраном повећавамо заштиту организма од различитих болести. Воће и поврће **УВИЈЕК** треба добро опрати прије јела. Организму су потребни витамини, минерали, протеини (бјеланчевине), угљени хидрати и здраве масти. Све ове материје граде наш организам, штите га од болести и омогућавају несметан раст и развој. Дају нам енергију потребну за свакодневне активности. Да би ово било могуће, све треба да буде **уравнотежено**. Зато се за правилну исхрану често каже да је уравнотежена.

Анализирајте овај оброк.

Да ли је у питању доручак, ручак или вечера?

По чему то можете да закључите?

Има ли нечега превише или премало, или је све уравнотежено?



Ако неко има смањен ниво витамина и минерала, почеће да осјећа слабост и умор. Отпорност организма почеће да слаби. То може довести до неких болести. Да бисмо имали довољне количине витамина и минерала, поред правилне исхране, потребна нам је и активност на чистом ваздуху и боравак напољу. Примјећујете ли како је све повезано?

Љекари често питају пацијенте какав им је апетит. Шта је то? Зашто је то важно? Да ли можете да објасните шта је то добра пробава? Зашто љекари често обраћају пажњу на исхрану, пробаву и велику и малу нужду својих пацијената? Да ли на тај начин могу установити неке болести?

Заједно са учитељем или учитељицом направите **пирамиду исхране**.

Препознајете ли на сликама здраве и мање здраве намирнице?

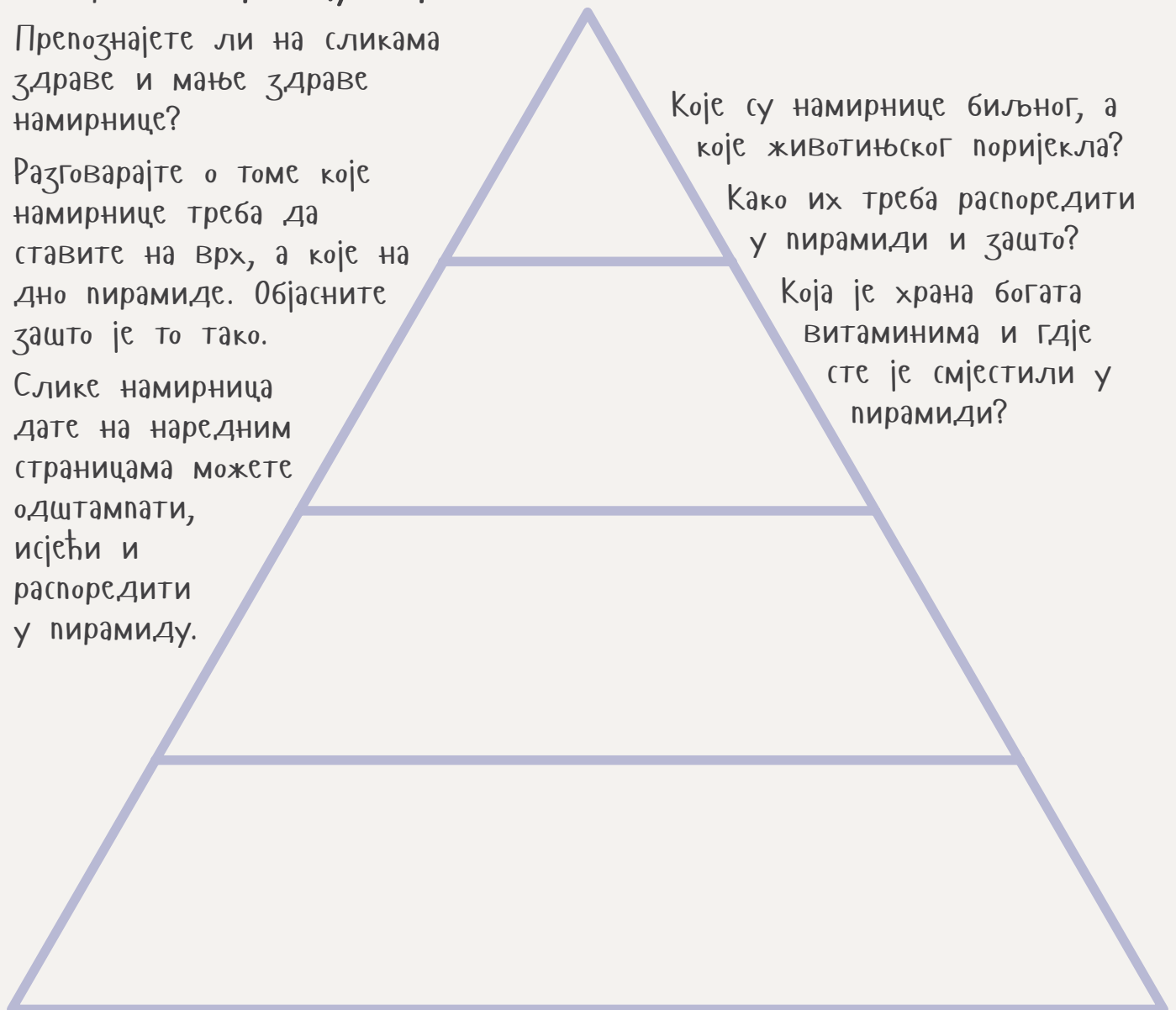
Разговарајте о томе које намирнице треба да ставите на врх, а које на дно пирамиде. Објасните зашто је то тако.

Слике намирница дате на наредним страницама можете одштампати, исјећи и распоредити у пирамиду.

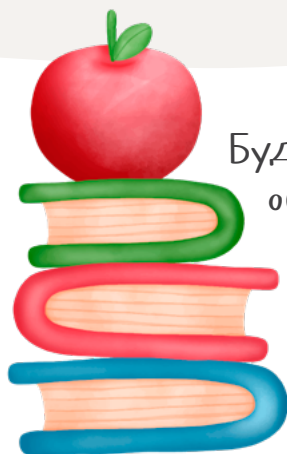
Које су намирнице биљног, а које животињског поријекла?

Како их треба распоредити у пирамиди и зашто?

Која је храна богата витаминима и гдје сте је смјестили у пирамиди?







Будите креативни и, радећи у малим групама, осмислите седмични јеловник здраве хране (свака група по један).

Које ћете састојке ставити у њега и зашто?

Презентујте своје јеловнике једни другима и анализирајте их.

**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

ПРИГОДНЕ ТЕМЕ



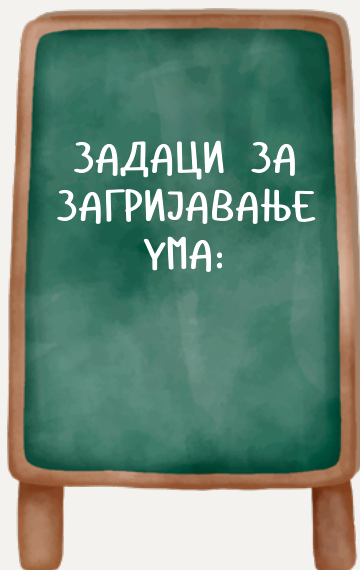
Никола: „Николина, остало је да откријемо још нешто.“

Николина: „Шта је то?“

Никола: „Не знам. Само знам да је у питању изненађење.“



Посјета културно- историјском споменику



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Постоји ли у вашој
околини неки
културно-историјски
споменик?

Знате ли нешто о
њему?

ЗАГОНЕТКА:

У околини нашој много
је тога из прошлих
времена.

О витешкој части, слободи,
отаџбини чућеш некад од
камена.

Да не будемо у
недоумици, у насљеђе су
нам остављени



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

У договору са учитељем или
учитељицом, прикупите информације
о културно-историјском споменику
које ћете искористити за креирање
Водича за обилазак културно-
историјског споменика.

Мјесто у којем живите сигурно има или је имало неки културно-историјски споменик. Заједно са учитељицом или учитељем испланирајте посјету једном културно-историјском споменику у својој околини. Најприје се договорите који ћете споменик обићи. Припремите план са питањима на која ћете потражити одговоре прије обиласка споменика. Нека то буде ваш мали пројекат.

Питања која ће вас упутити на важне информације могу бити сљедећа: Кога или чему је посвећен споменик? Да ли је повезан са неком историјском личношћу и којом, или са више њих? Да ли говори о неком догађају из прошлости и којем? Постоји ли неки датум којим обиљежавате сјећање на ту личност или догађај из прошлости? Како данас можете примијенити знања која вам пружа тај споменик? Које емоције у вама побуђује оно што сте открили о споменику?



Потом по групама подијелите задатке које ћете урадити прије обиласка споменика.

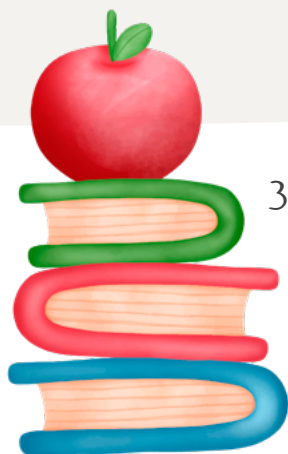
- Ученици *прве групе* могу са мјештанима да обаве разговор о културно-историјском споменику.
- Ученици *друге групе* могу у библиотеци школе или на неком другом мјесту (на интернету) да потраже значајне информације о споменику.
- Ученици *треће групе* могу да разговарају са укућанима о том споменику.
- Ученици *четврте групе* могу да прикупе што више фотографија које се односе на тај споменик и приче о њему.

Задаци за групе могу бити и другачији ако се тако договорите.

Када дођете до споменика, присјетите се свега што сте сазнали припремајући се за обилазак. Свака група на свој начин може да представи информације до којих је дошла: као причу, кроз драматизацију, у виду разговора и слично. Покушајте заједно да извучете поуке о вриједностима које за вас има тај споменик. Какве су се емоције у вама јавиле приликом обиласка споменика?



Мудри људи кажу да онај ко не зна о себи, не може сазнати ни о другоме. Како тумачите ову реченицу? На шта она упућује?

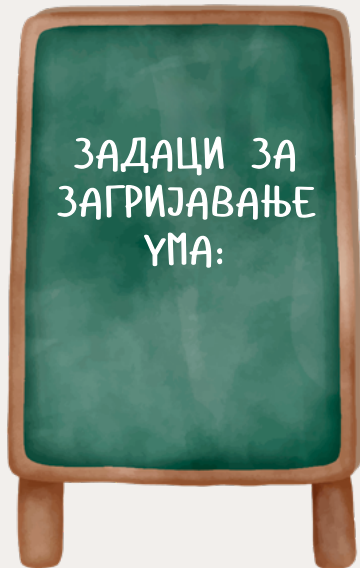


**КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:**

Замисли да си туристички водич. Неопходно је да истражиш најзанимљивије приче о свом мјесту и прикупиш податке о важним догађајима и личностима свога мјеста.

Све што сматраш значајним запиши и припреми се да својим родитељима или рођацима који су дошли код тебе из неког другог мјеста представиш своје мјесто на најбољи могући начин.

Посјета пољопривредном имању



ЗАДАЦИ ЗА ЗАГРИЈАВАЊЕ УМА:

Село и природа имају много да вам понуде. Због тога, прије посјете пољопривредном имању треба да се припремите.

Наприје припремите једну улазну картицу, на којој ћете написати шта знате о сеоском имању, чиме се људи тамо баве и ко све живи на том имању.



ПРЕПОРУКЕ

ЗА УЧЕЊЕ:

Када се одлази на пољопривредно имање, треба укључити сва чула.

Након попуњавања картица (улазне, картице очекивања, излазне), присјетите се која су вам чула била најактивнија у вријеме боравка на имању и зашто.

Припремите **картицу очекивања**. Забиљежите шта очекујете од посјете пољопривредном добру. Шта ћете научити? Да ли ћете учествовати у неким пословима и којим? Са ким ћете се срести? Како ћете се осјећати у новом окружењу?

На пољопривредном имању важно је да се, у договору са учитељем или учитељицом, укључите у послове које можете да обавите. Обратите пажњу на све који живе на имању.

ЗАГОНЕТКА:

Било лјето или зима, тамо посла увијек има.

Кад прољеће и јесен дођу, сви радови брзо прођу.

Покушајте да их опишете, да се распитате о њиховој исхрани и животу на пољопривредном имању. Обратите пажњу на биљни свијет. Уколико имате прилику, разговарајте о храни и о томе како се та храна узгаја и на који начин се припрема.

По повратку, сумирајте резултате. То значи да треба да запишете важне податке на **излазној картици**. То је картица на којој ћете записати да ли су ваша очекивања испуњена. Шта вам се посебно допало? Како сте се осјећали? Да ли би живот на пољопривредном имању био ваш избор? Зашто?

У учионици размијените картице и разговарајте о томе шта сте научили.

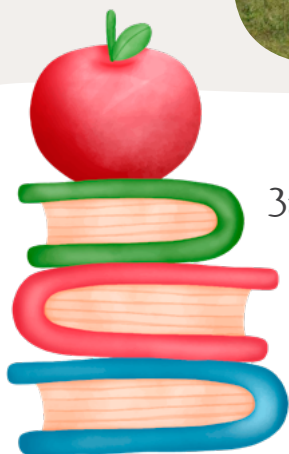
Било би добро да направите пано на тему „Један дан на пољопривредном имању“.



УЛАЗНА
КАРТИЦА

КАРТИЦА
ОЧЕКИВАЊА

ИЗЛАЗНА
КАРТИЦА



КОРАК КА
КРЕАТИВНОСТИ:

Замислите да треба да изградите неко пољопривредно имање које има нешто другачије од свих које сте до сада видјели.

Опишите шта би то било другачије у односу на нека пољопривредна имања која сте већ видјели или читали о њима, и зашто баш то.

Уз текст, аутори су, за потребе ове књиге, припремили и оригиналне фотографије.

Одређени број фотографија, из приватних колекција, уступили су:

Александра Аља Милановић,

Боривоје Милошевић,

Ведран Лепир,

Весна Лучић-Самарџија,

Данијел Слијепчевић,

Здравко Самарџија,

Зоран Девић и

Сретко Станковић,

те им овим путем аутори захваљују.

Захвалност за илустрације аутори изражавају и младој умјетници

Ањи Јанковић.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

37.016:3/5-028.31(075.2)(0.034.2)

СТАНКОВИЋ-Јанковић, Тања, 1975-

Корак по корак мојом околином [Elektronski izvor] / [Тања
Станковић-Јанковић, Славиша Јењић, Сњежана Кевић-Зрнић].
- Ел. књига. - Бања Лука : Универзитет у Бањој Луци
Филозофски факултет, 2025

Начин приступа (URL): <https://blupress.unibl.org/index.php/ff>. -
Насл. са насл. екрана. - Опис извора дана 22.10.2025. - Подаци о
ауторима преузети из импресума. - Ел. публикација опсега 169
стр.

ISBN 978-99997-40-06-7

COBISS.RS-ID 143383809

КОРАК ПО КОРАК МОЈОМ ОКОЛИНОМ

