



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski  
fakultet

**„OD PROCJENE DO IZVEDBE“ U PLANIRANJU I  
IZVEDBI INDIVIDUALNIH KURIKULUMA/PLANOVA I  
PROGRAMA ZA UČENIKE S TEŠKOĆAMA**

Prof.dr.sc.Zrinjka Stančić

**Stručni skup:** Smjernice za planiranje i izradu individualiziranih  
kurikuluma za djecu/učenike s teškoćama

**Mjesto održavanja:** Zagreb/Online stručni skup preko platforme ZOOM

**Datum:** 17. ožujka, 2021.

# Smjernice „Od procjene do izvedbe...”

1. Obrazovanje i kultura u obrazovanju
2. Pokazatelji kvalitete inkluzije
3. Inkluzivna nastava
4. Teorija spiralnog kurikuluma
5. Individualizirani kurikulum – 4 smjernice i model u 3 koraka



# Škole koje promiču inkluziju



„Inkluzivne škole trebaju biti prilagođene svoj djeci **bez obzira** na njihovo fizičko, intelektualno, socijalno, emocionalno, jezično ili neko drugo stanje.

One trebaju uključiti **djecu s teškoćama i nadarenu djecu**, djecu iz zabačenih krajeva, nomadske populacije, djecu jezičnih, etničkih i kulturnih manjina i drugih skupina u nepovoljnom položaju ili pripadnika marginaliziranih skupina ili područja

*(UNESCO, 1994., čl. 3 Izjave iz Salamanke).*



# Obrazovanje i Kultura u obrazovanju



Obrazovanje kao temeljno ljudsko pravo neophodno je za ostvarivanje svih drugih ljudskih prava (*UNESCO, 2010*), gradi temelje za „permanentno povezivanje znanja, vještina i sposobnosti u složen sklop kompetencija potrebnih za uspješno sudjelovanje u društvenome, gospodarskom, kulturnom i političkom životu zajednice. (*Spajić-Vrkaš, Kukoć, Bašić, 2001., Ivančić, Stančić, 2003., 2006., 2015*).

- **besplatno i obvezno i svima dostupno prema sposobnostima**
- **4 dimenzije** (*Tomaševski, 2004*): **raspoloživost** (*eng. Availability*), **pristupačnost** (*eng. Accessibility*), **prihvatljivost** (*eng. Acceptability*), **prilagodljivost** (*eng. Adaptability*)

# Obrazovanje i Kultura u obrazovanju



**Glavna načela** na koja se poziva **pravo na obrazovanje** su **jednakost** (*formalna jednakost, jednakost ishoda, jednakost prilika*) i **nediskriminacija**.

**Inkluzija u obrazovanju** temelji se na ljudskom pravu na obrazovanje proklamiranom *Općom deklaracijom o ljudskim pravima* (1948.), *UN-Konvencijom o pravima osoba s invaliditetom* (2006) te pravu djece zajamčenim načelom nediskriminacije u *Konvenciji o pravima djeteta* (Konvencija, 2006.).

**Odgovornost za ostvarivanje prava na obrazovanje** preuzimaju vlade koje su potpisale spomenute dokumente i time ugradile odredbe u **nacionalne zakonske i podzakonske akte**.

Promjena srca i stava okoline (*Skjorten, 2001*)

promjene u okruženju za učenje, načinima i tehnikama procjene, kurikulumima, strategijama učenja i poučavanja te vođenja razreda.

# Obrazovanje i Kultura u obrazovanju

(Ivančić, Stančić, 2013, Ivančić, Stančić, 2015, Ivančić, 2019)

Europska agencija za razvoj obrazovanja za učenike i studente s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama (2012.) utvrđuje **profil inkluzivnog učitelja/nastavnika** i **stručnih suradnika** škola za razvoj kompetencija te **pokazatelja inkluzivnosti u školi**



Inkluzivno usmjerena nastava **pretpostavlja primjenu** strategija učenja i poučavanja koje **osiguravaju** učinkovito uključivanje učenika, **postavljanje** dogovorenih **inkluzivnih** ciljeva, timski rad i partnerstvo te **praćenje** napretka učenika **vrednovanjem** utvrđenih **pokazatelja kvalitete inkluzivnosti**

# Pokazatelji kvalitete inkluzivne škole temelje se na:

- sposobnostima i značajkama funkcioniranja i napretku učenika,
- sustavima podrške u nastavi, u školi, kao dijelu odgoja i obrazovanja za SVE i
- odgovara na zahtjeve podrške u školi: programske, profesionalne i didaktičko-pedagoške

# Inkluzivna nastava = učeniku usmjerena nastava

Nastavni proces čini **oblikovanje poticajnih, raznovrsnih aktivnosti** koje omogućavaju:

- **fleksibilnost učenja** u smislu uporabe **prikladnih nastavnih materijala, tehnika i strategija poučavanja**
- stjecanje **funkcionalnih iskustava** učenika,
- **razvoj kompetencija** učenika a time i **potpunu uključenost** učenika u sadržaje kurikuluma i kurikulumskih aktivnosti koje se uče u razredu, školi,
- u **interakciji s drugima** (*stručni suradnik škole, PUN ili SKP, član MST i d.*)

[Film How to Create An Inclusive Classroom – YouTube](#)





## Standard zanimanja - Stručni komunikacijski posrednik/Stručna komunikacijska posrednica

Razina HKO 4.2

Sektor Psihologija, edukacijska-rehabilitacija, logopedija i socijalne djelatnosti

Podsektor -

Šifra i naziv zanimanja/srodnog zanimanja iz NKZ98 5131.11.2 Njegovatelj/njegovateljica djece

Šifra i naziv zanimanja/srodnog zanimanja iz NKZ10 -

Opis zanimanja ili skupa kompetencija

Stručni komunikacijski posrednik je osoba koja, ovisno o potrebama učenika i prema uputama koordinatora, daje komunikacijsku potporu gluhim, nagluhim i gluhoslijepim učenicima u onom sustavu komunikacije koji preferira gluhi, nagluhi ili gluhoslijepi učenik: hrvatski znakovni jezik, prilagođeni hrvatski znakovni jezik (taktilni, locirani, vođeni) ili ostale sustave komunikacije koji se temelje na hrvatskome jeziku (simultana znakovno-govorna komunikacija, ručne abecede, titlovanje ili daktilografija, očitavanje govora s lica i usana, pisanje na dlanu i korištenje tehničkih pomagala). Stručni komunikacijski posrednik može pružati potporu jednom ili dvoje učenika u istome razrednom odjelu ili različitim razrednim odjelima ili kao stručni komunikacijski posrednik skupini učenika istoga razrednog odjela/odgojno-obrazovne skupine uzimajući u obzir individualne potrebe svakog učenika. Stručni komunikacijski posrednik posao obavlja u školi, odnosno na mjestu na kojem se provode školske aktivnosti. Stručni komunikacijski posrednik mora voditi brigu da svojim postupcima, prema nalogu koordinatora, učitelja/nastavnika, stručnih suradnika i stručnog tima škole, učenika potiče na osamostaljivanje.



## Standard zanimanja - Pomoćnik u nastavi / Pomoćnica u nastavi

Razina HKO 4.2

Sektor Psihologija, edukacijska-rehabilitacija, logopedija i socijalne djelatnosti

Podsektor -

Šifra i naziv zanimanja/srodnog  
zanimanja iz NKZ98 5131.11.2 Njegovatelj/njegovateljica djece

Šifra i naziv zanimanja/srodnog  
zanimanja iz NKZ10 -

Opis zanimanja ili skupa kompetencija

Pomoćnik u nastavi je osoba koja, u skladu s programom rada pomoćnika u nastavi te prema uputama koordinatora, učitelja/nastavnika, stručnih suradnika škole, odnosno stručnoga tima, pruža neposrednu potporu učeniku tijekom odgojno-obrazovnoga procesa u zadacima koji zahtijevaju komunikacijsku, senzornu i motoričku aktivnost učenika, u kretanju, pri uzimanju hrane i pića, u obavljanju higijenskih potreba, u svakodnevnim nastavnim, izvannastavnim i izvanučioničkim aktivnostima. Pomoćnik u nastavi može pružati potporu jednom ili dvoje učenika u istome razrednom odjelu ili različitim razrednim odjelima ili kao pomoćnik u nastavi skupini učenika istoga razrednog odjela/odgojno-obrazovne skupine uzimajući u obzir individualne potrebe svakog učenika. Pomoćnik u nastavi posao obavlja u školi, odnosno na mjestu na kojem se provode školske aktivnosti. Ovisno o potrebama učenika, a prema uputama koordinatora, pomoćnik u nastavi mora voditi brigu da svojim postupcima učenika potiče na osamostaljivanje.

Pomoćnik u nastavi pruža potporu učenicima koji svladavaju nastavni plan i program škole koju pohađaju, ali imaju veće teškoće koje ih sprečavaju u samostalnom funkcioniranju te trebaju stalnu ili povremenu potporu pomoćnika u nastavi, odnosno imaju veće teškoće: u motoričkom funkcioniranju donjih i/ili gornjih ekstremiteta, u komunikaciji i socijalnim interakcijama te senzornoj

# Inkluzivna nastava = učeniku usmjerena nastava

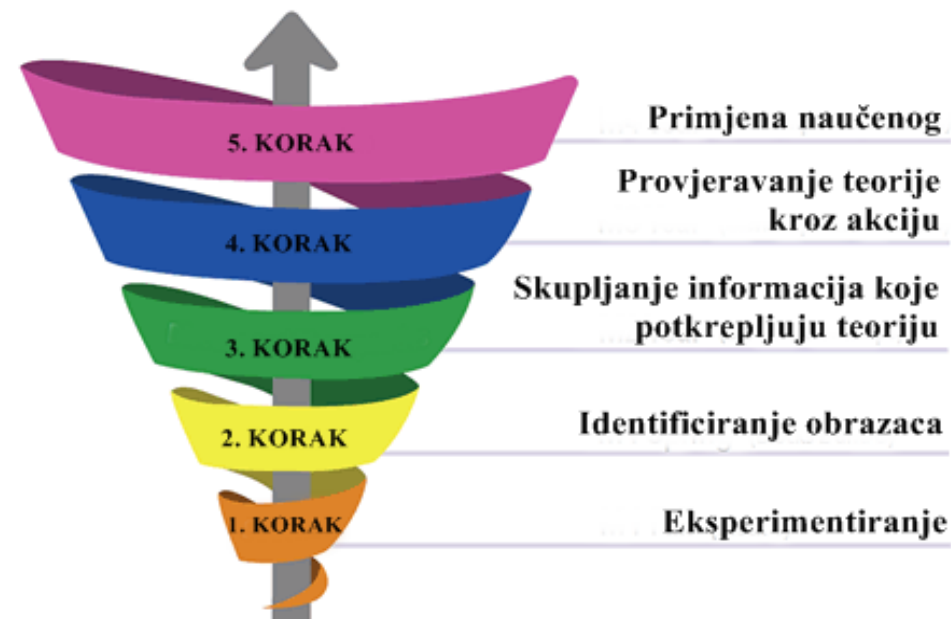
temelji se na **uvažavanju različitih pristupa** učenju koji su u skladu s individualnim potrebama učenika = **učenik aktivan sudionik nastavnog procesa, kurikulumu usmjerenog na učenika**



Model personalizacije u učenju i poučavanju (Malina, 2017., prema *The BOOK of Trends*, 2015)

# Teorija spiralnog kurikuluma *(Jerome Bruner)*

1. odgojno-obrazovni ishodi učenja
2. u iskustvu temeljeno znanje
3. uzastopno provjeravanje vlastitih ideja pomoću **eksperimenata**, građenje **pretpostavki** na temelju viđenog te **elaboriranje informacija** do te razine kada **učenik potpuno razumije što je istraživao** *(Bray, McClaskey, 2015)*.
4. kada učenici sami dođu do određenog zaključka to ih **motivira da uče i dalje** *(Aguilar, 2017)*.



Spiralni kurikulum *(Malina, 2017., prema Aguilar, 2017)*

# Individualizirani kurikulumi = 4 smjernice

## Sklad provođenjem razlikovnog i personaliziranog poučavanja

### 1. Procjena razine odgojno-obrazovnih ishoda

*(prilagodba sadržaja, individualizacija postupaka)*

**ŠTO i KOLIKO će učiti?**

### 2. Podrška uz sadržaje *(prilagodba sadržaja, individualizacija postupaka)*

**KAKO, NA KOJI NAČIN, ČIME, GDJE?**



### 4. Vrednovanje i ocjenjivanje postignuća u kurikulumu

**KAKO NASTAVITI DALJE?**

### 3. Evaluacija odgojno-obrazovnih ishoda učenja i nastave

**KOLIKO JE UČENIK USPJEŠAN?**

*Slika. Kurikul usmjeren na učenika*

# od Prilagođenog programa do Individualiziranog kurikulumu

Prilagođeni program (1997.-2006)

IOOP (2006-2019?)

IK ?

**fleksibilan proces** kojemu je cilj **zadovoljiti učenikove potrebe** tranzicija, **odgojno-obrazovno i rehabilitacijsko značenje**, usklađivanje, **obogaćivanje nastave**, **timsko i tematsko planiranje**, suradnja

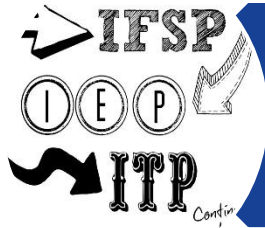


# Model u 3 koraka i 3 pitanja u izradi IOOP/IK

(Ivančić, Stančić, 2002., 2003., 2007., 2015, Ivančić, 2019):



**Inkluzivna procjena potreba učenika te Koje su potrebe učenika u odnosu na jake strane i teškoće?**



**Planiranje inkluzivne podrške u učenju i poučavanju te Koja su prilagodbe potrebne učeniku za stjecanje znanja, vještina i navika?**



**Vrednovanje i Kako učenik napreduje u stjecanju znanja, vještina i navika?**

# 1. Inkluzivna procjena potreba učenika = razvojna područja, vještine školskog učenja



Tko je moj učenik? Koja je njegova povijest? Koje su vještine, sposobnosti, interesi i potrebe, jake strane, teškoće? Koje su dostignute razine znanja, vještina, navika? Kako se osobine učenika iskazuju na područjima sposobnosti? Kako se osobine učenika odražavaju na aktivnosti školskog učenja? Kako se osobine učenika odražavaju na interakciju, motivaciju učenika? Kako osobine učenika utječu na razrednu i obiteljsku klimu?

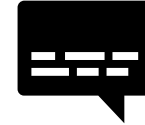
vrtač

primijeniti različite tehnike strukturirane procjene (psihološke, edukacijsko-rehabilitacijske, logopedске, sociopedagoške i dr.) povezane s daljnjim planiranjem programa podrške u kurikulumu

srednja škola

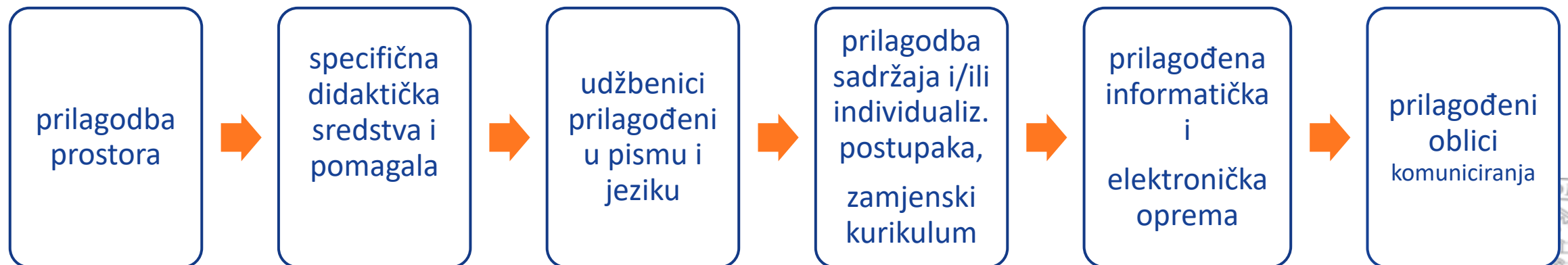


# Inkluzivna podrška = Strategije učenja i poučavanja usklađe sposobnostima i interesima učenika!

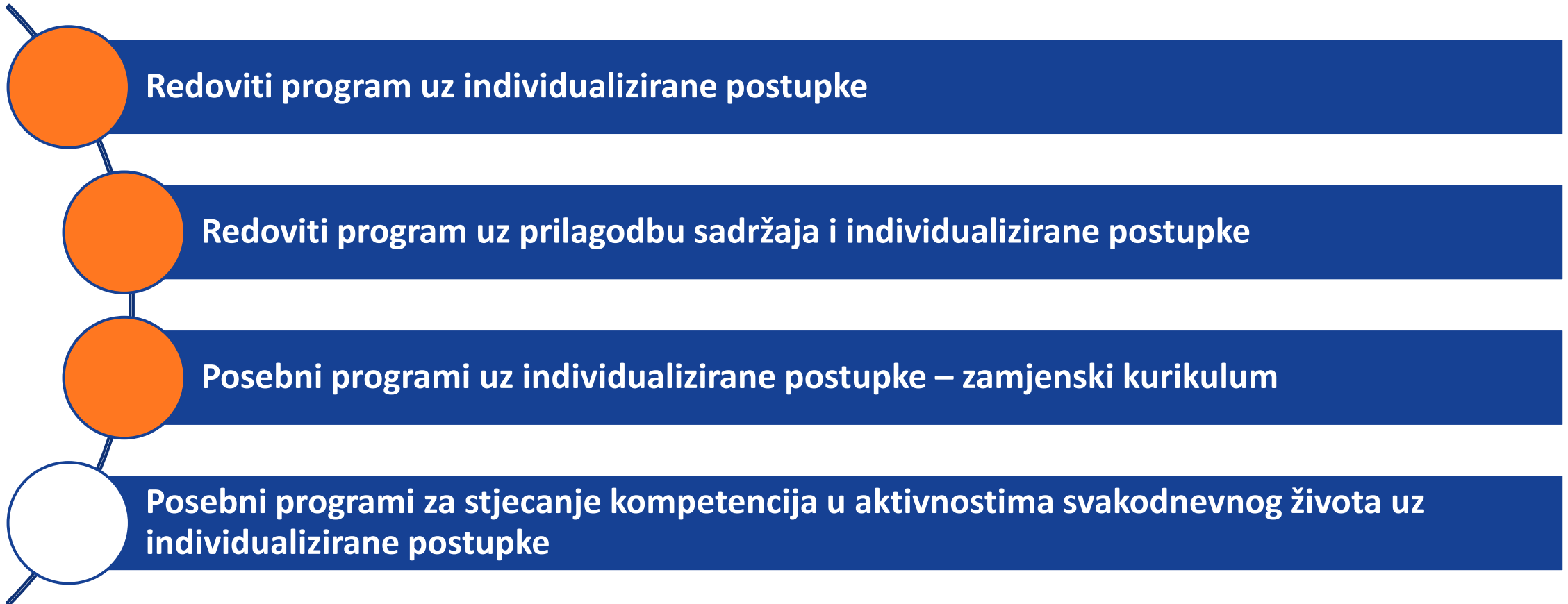


Prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi iz 2008. godine (čl. 65) **učenicima s teškoćama smatraju se tri skupine učenika:**

1. učenici s teškoćama u razvoju
2. učenici s teškoćama u učenju, učenici s problemima u ponašanju i emocionalnim problemima
3. učenici s teškoćama uvjetovanim odgojnim, socijalnim, ekonomskim, kulturalnim i jezičnim čimbenicima



# Primjereni programi odgoja i obrazovanja učenika s teškoćama



**Postavi mi zadatak u koji ću ugraditi dio sebe, i to više nije problem, to je umjetnost (*Bliss, 2000*)**



**Izgradnja na krizu otpornih obrazovnih sustava tijekom i nakon pandemije covid-19 (*Laetitia Antonowicz UNICEF, 2020*)**

## 2. Planiranje inkluzivne podrške = prilagodbe u učenju i poučavanju, u školi, na daljinu

Prilagodba/razrada ishoda treba biti tako formulirana da su jasno naznačeni ishodi učenja, razvijati kompetencije koje će učenici naučiti izvoditi tijekom nastavnog procesa, O+V+P+P, graditi sliku o sebi!

Koje ću ciljeve/odgojno-obrazovne ishode postaviti i sadržaje pridružiti u pojedinom predmetnom kurikulumu?

Koje ću aktivnosti učenja i poučavanja provesti?  
Na koji način prevladati izazove u online nastavi?



Kojim strategijama poučavanja, metodama, sredstvima i oblicima rada?

Koje ću zahtjeve postaviti? Kako ću ga motivirati? Gdje ću raditi?



# Taksonomija ciljeva/odgojno-obrazovnih ishoda učenja

- Bloomova taksonomija znanja
- jedan od **najkorištenijih teoretskih okvira** za:
  - **planiranje**
  - **pripremu**
  - **vrednovanje** osnovnoškolskog, srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja
- nastala je tijekom 50. tih god. 20. stoljeća (1948. – 1956.), revidirana 1990. god. (*Anderson i Krathwohl, 2001.*)



**DOSJETITI SE (ZNAJENJE)** prepoznati, imenovati, odrediti, zabilježiti, ispričati, nabrojiti, ...

**SHVATITI (RAZUMIJEVANJE)** objasniti, identificirati, razmotriti, izraziti, navesti primjere...

**PRIMIJENITI (PRIMJENA)** riješiti, primjeniti, izvesti, protumačiti, prikazati, vježbati, izložiti,...

**ANALIZIRATI (ANALIZA)** usporediti, raspravljati, razlučiti, riješiti, diferencirati, zaključiti

**PROSUĐIVATI (EVALUACIJA, VREDNOVANJE)** izabrati, rangirati, vrednovati, predvidjeti...

**STVARATI (SINTEZA)** reorganizirati, preurediti, orizirati, izirati, kreirati, sastaviti, klasificirati,.....

**PRILAGODBE  
ISHODA  
UČENJA I  
POUČAVANJA**

**IMITIRANJE (IMITACIJA)**

**MANIPULIRANJE  
(MANIPULACIJA)**

**PRECIZIRANJE  
(PRECIZACIJA)**

**ARTIKULACIJA (SINTEZA)**

**NATURALIZACIJA**

dopuniti, prilagoditi, graditi, skupljati, ispravljati, sjeći, nacrtati, rezati, grupirati, ilustrirati, umetnuti, locirati, napraviti, označiti, mjeriti, promatrati, djelovati, izvoditi, smjestiti, postaviti, preraditi, skenirati, odvojiti, pohraniti, testirati, prebaciti, koristiti, gledati, brisati, procijeniti, izbaciti...

**PRIHVAĆANJE** pitati, izabrati, slijediti, dati, držati, ukazati, izabrati, odgovoriti, koristiti...

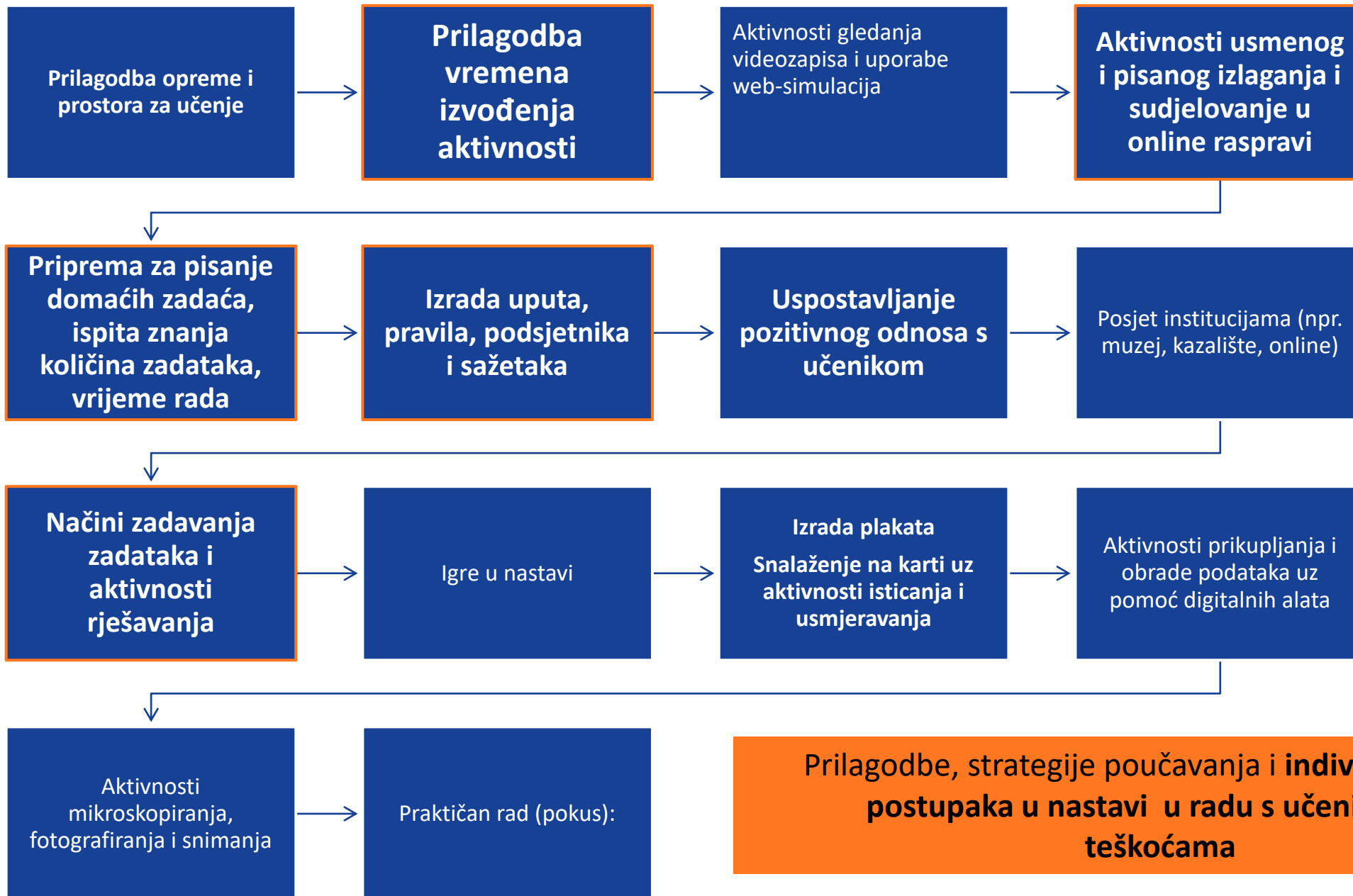
**REAGIRANJE** pomoći, prilagoditi se, raspraviti, izdvojiti, prakticirati, predstaviti, čitati, reći, ...

**KRITIČKO VREDNOVANJE (USVAJANJE VRIJEDNOSTI)** opravdati, razlikovati, objasniti, ...

**ORGANIZIRANJE** mijenjati, urediti, kombinirati, usporediti, dopuniti, obraniti, objasniti,....

**VRIJEDNOSNO PROSUĐIVANJE** kvalificirati, ispitati, revidirati, riješiti, koristiti, vrednovati...





# PRIMJER OBRASCA 2. *INDIVIDUALIZIRANOG KURIKULUMA UČENIKA IZ HRVATSKOGA JEZIKA ZA PETI RAZRED OSNOVNE ŠKOLE* (pripremila: Beloglavec, S.)

1. Škola: \_\_\_\_\_
2. mjesto: \_\_\_\_\_
3. Školska godina: \_\_\_\_\_
4. Osobni kurikulum učenika: \_\_\_\_\_ , razred: \_\_\_\_\_
5. Predmet: **Hrvatski jezik**
6. Učitelj: \_\_\_\_\_





## INICIJALNA PROCJENA (opisati osobitosti školskog učenja - sposobnosti, vještine, potrebe, interese, predznanja):

### OSOBITOSTI ŠKOLSKOG UČENJA

Učenik:

- sluša sugovornika, ali ne uključuje se samostalno u razgovor
- iskazuje znanje uz pomoć i podršku nastavnika
- u većini situacija prihvaća suradničke oblike rada
- uzorno se ponaša
- djelomično razumije složeniji tekst
- izvodi zaključke uz pomoć / prema modelu
- otežano pamti veće količine podataka
- prepisuje tekst potpuno točno i pregledno
- ima uredan rukopis
- primjenjuje osnovna pravopisna i gramatička pravila
- većim je dijelom usvojio tehnike čitanja
- služi se različitim priborom precizno i točno
- orijentiran je u odnosu na radnu površinu
- uglavnom uspješno obavlja aktivnost u zadanom vremenu
- uglavnom uspješno organizira sadržaje i načine učenja

### ODGOJNO-OBRAZOVNE POTREBE UČENIKA

(PROCJENA MOGUĆIH POTREBA ZA PODRŠKOM)

Postoji odgojno-obrazovna potreba:

- za ohrabivanjem, poticanjem na razgovor
- za jačanjem samopouzdanja
- za stalnom motivacijom za učenje (učenje na zadatcima koje učenik uspješno rješava, pohvaljivanje, povratna informacija)
- za stvaranjem opuštajuće atmosfere
- za čitanjem kraćeg i pojednostavljenog teksta
- za jasnim uputama učitelja napisanim na ploči ili nastavnom listiću
- za preoblikom teksta za čitanje / slušanje na jezično-sadržajnoj razini (prema potrebi skratiti ili preoblikovati zadatke, smanjiti broj činjenica)
- za provjerom razumijevanja teksta (usmjeravanje na bitno, povezivanje s konkretnim i iskustvenim)
- za skraćivanjem opsega sadržaja za učenje, isticanjem bitnog za učenje, davanjem konkretnih primjera

# Tema/mjesec:

Okvirni broj sati	Sadržaj i učenja:	Odgojno-obrazovni ishodi:	Ishodi međupredmetnih tema:	Očekivane razine usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda:	Planirani oblici podrške:	Prijedlog aktivnosti za učenika:	Vrednovanje:
-------------------	-------------------	---------------------------	-----------------------------	---	---------------------------	----------------------------------	--------------

ŠTO? KOLIKO?

KAKO? KOJIM AKTIVNOSTIMA GDJE?  
NA KOJI NAČIN?



# PRIMJER OBRASCA OSOBNOG KURIKULUMA UČENIKA IZ HRVATSKOGA JEZIKA ZA PETI RAZRED OSNOVNE ŠKOLE

Škola: \_\_\_\_\_, mjesto: \_\_\_\_\_

Školska godina: \_\_\_\_\_

Osobni kurikulum učenika: (ime i prezime) \_\_\_\_\_, razred: \_\_\_\_\_

Predmet: **Hrvatski jezik**

Učitelj: \_\_\_\_\_



Tema: Šešir pun jesenskih plodova  
listopad/studen

Okvirni broj sati: 20

Domene:	Sadržaji učenja:	Odgojno-obrazovni ishodi:	Ishodi međupredmetnih tema:	Očekivane razine usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda:	Planirani oblici podrške i prilagodbe učenja i poučavanja:	Prijedlog aktivnosti za učenika:	Vrednovanje:
Hrvatski jezik i komunikacija	Nominativ Akuzativ Genitiv	A. 5. 3. Učenik aktivno sluša tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta u cjelini	OSR A.2.2. Upravlja emocijama i ponašanjem.	Učenik uz pomoć i podršku prepoznaje, imenuje i određuje nominativ, akuzativ i genitiv na jednostavnim poznatim primjerima.	Perceptivno potkrepljenje, često prilagođeno učeniku, davanje posebnih zadataka zatvorenog tipa. Davanje posebnih uputa za rad.	Pronalaženje podataka, imenovanje, zaključivanje, čitanje književnog teksta, odgovaranje na pitanja, sudjelovanje u skupnom radu.	Vrednovanje kao učenje – stvaranje grafičkog organizatora za učenje samostalno ili uz pomoć učitelja (nazivi padeža i padežna pitanja) koje učenik može imati kao pomoć u rješavanju zadataka.
	Pripovijedanje	A. 5. 1. Učenik govori i razgovara u skladu s interesima, potrebama i iskustvom.  A. 5. 2. Učenik sluša tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.	GOO C.2.2. Promiče solidarnost u školi.  UKU B.2.1. Uz podršku učitelja učenik određuje ciljeve učenja, odabire pristup učenju te planira učenje		Nazivi padeža i padežna pitanja – grafički organizator.	Pisanje vezanog teksta. Pisanje teksta trodijelne strukture.	Vrednovanje naučenog, npr. Ispiti znanja s prilagođenim pitanjima ili zadacima. Prilagoditi prema vremenu provjera redovnog kurikuluma ili prema posebnim utvrđenim oblicima podrške.
	Pisanje vezanog teksta	B. 5. 4. Učenik se stvaralački izražava prema vlastitome interesu potaknut različitim iskustvima i doživljajima književnoga teksta.					



Književnost i stvaralaštvo	Književni tekst Popularno-kulturni tekst Obavijesni tekst Djelo za cjelovito čitanje	B. 5. 1. Učenik obrazlaže doživljaj književnoga teksta, objašnjava uočene ideje povezujući tekst sa svijetom oko sebe.  B. 5. 3. Učenik prosuđuje književni tekst na temelju iskustva o svijetu oko sebe i objašnjava uočene ideje i problematiku u vezi s pročitanim tekstom.  A. 5. 1. Učenik govori i razgovara u skladu s interesima, potrebama i iskustvom.	GOO B.2.2. Sudjeluje u odlučivanju u demokratskoj zajednici.  C.2.1. Sudjeluje u unaprjeđenju života i rada škole.  OSR A.2.1. Razvija sliku o sebi.	Učenik samostalno ili uz pomoć čita književni tekst, popularno-kulturni tekst ili obavijesni tekst. Samostalno ili uz pomoć odgovara na pitanja vezana uz razumijevanje teksta (zaključivanje, iznošenje mišljenja, stava o pročitanome).	Pričanje priče prema slikama  Zadavanje zadataka objektivnog tipa – odgovaranje na pitanja, usmeno i pismeno.  Davanje posebnih pitanja za djelo za cjelovito čitanje, što čitati i koliko.	Pronalaženje podataka u tekstu.  Čitanje teksta.  Rješavanje zadataka objektivnog tipa. Sudjelovanje u skupnom radu.  Igranje uloga, glumljenje, dramatizacija.	Vrednovanje naučenog – pitanja i odgovori, ovisno o tome što više odgovara učeniku.
Kultura i mediji	Medijski tekst – obavijest.  Knjižnica – uz Međunarodni dan školskih knjižnica - Tisak - izvanučionička nastava u školskoj knjižnici  Vesna Latinić; Spasili starca od pasa lualica	C. 5. 1. Učenik razlikuje izvore informacija, pronalazi potrebne informacije u skladu sa svojim potrebama i interesima.  C. 5. 2. Učenik opisuje značenje popularnokulturnih tekstova u kontekstu svakodnevnoga života.	UKT A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka.  A.2.4. Učenik opisuje utjecaj tehnologije na zdravlje i okoliš.  GOO C.2.4. Promiče razvoj školske kulture i demokratizaciju škole.	- prepoznaje i razlikuje vrste tiska - provjerava točnost informacija  - razlikuje izvore informacija i koristi se različitim izvorima u traženju informacija u skladu sa svojim interesima i potrebama ili s pojedinačnim potrebama	Učenik pronalazi podatke s posebno određenih internetskih stranica.  Samostalno ili uz pomoć služi se informacijskom tehnologijom.	Služenje računalom i pronalaženje podataka.  Čitanje teksta.  Pisanje oglasa.  Zapisivanje podataka.	

**Napomene:**

(o realizaciji plana, što je realizirano, a što nije, koji su razlozi za to)





mj.	Sadržaj edukacije (područja/teme/ključni pojmovi)	Odgojno-obrazovni ishodi za učenika (obrazovna postignuća)	Aktivnosti za učenika	Strategije podrške (prilagodba metoda, sredstava, oblika, zahtjeva)	Ostvarene zadaće
V E L J A Č A	<b>GEOMETRIJA</b> <b>DUŽINA KAO SPOJNICA</b> <b>DVIJU RAZLIČITIH TOČAKA</b> <b>točka, crta, dužina</b>	<b>MAT OŠ C.1.2.</b> Crta i razlikuje ravne i zakrivljene crte.  – imenovati i razlikovati ravnu od zakrivljene crte – razlikovati otvorene i zatvorene zakrivljene crte  <b>MAT OŠ C.1.3.</b> Prepoznaje i ističe točke.  – sjecište crta označiti kružićem – točku imenovati velikim tiskanim slovom – prepoznati dužinu kao najkraću spojnicu dviju točaka	– učenik imenuje ravnu crtu koja je nacrtana u različitim položajima (kosa, vodoravna, okomita) – učenik na crtežu razlikuje ravne od zakrivljenih crta – učenik crta ravne crte uz pomoć druge osobe – učenik crta zakrivljene crte (otvorene i zatvorene) – označava sjecište crta kružićem – imenuje točku velikim tiskanim slovima – pokazuje mjesto gdje se sijeku dvije crte – pokazati na crtežu točke koje pripadaju dužini i koje ne pripadaju dužini – učenik prepoznaje dužinu kao najkraću spojnicu dviju točaka	– perceptivno potkrepljenje (slika, crtež) – vođeno promatranje slika – praktičan rad uz podršku druge osobe – kartice s odabranim riječima i simbolima – individualizirani listići – duže vrijeme za rješavanje zadataka – poticajna pitanja zatvorenog tipa – rješavanje zadataka uz pomoć konkretnog materijala – pohvala trudu koji učenik ulaže u svoj rad	
	<b>BROJEVI DO 100</b> <b>MNOŽENJE BROJEVA</b> <b>DIJELJENJE BROJEVA</b> <b>zbrajanje, množenje, oduzimanje, dijeljenje</b>	<b>MAT OŠ A.2.4.</b> Množi i dijeli u okviru tablice množenja  – uočiti množenje kao skraćeno zbrajanje jednakih pribrojnika – usvojiti naziv množenje – uočiti dijeljenje kao uzastopno oduzimanje istog broja – usvojiti naziv dijeljenje	– učenik zbraja jednake pribrojnike – prepoznaje zapis za množenje – učenik uzastopno oduzima isti broj uz pomoć konkretnog materijala – prepoznaje zapis za dijeljenje		

all children with Down syndrome.



# Primjeri prilagodbi strategija poučavanja i postupaka individualizacije u inkluzivnoj nastavi

## Podnaslov

1. Prilagodba teksta i tiska
2. Uvođenje u postupak rješavanja zadataka
3. Podsjetnici
4. Mapiranje i grafički organizatori

# Prilagodba teksta i tiska

**Termodinamika** je grana fizike koja proučava izmjenu energije kao što su toplina i rad. **Termokemija** je grana kemije koja proučava izmjenu topline do koje dolazi u kemijskim reakcijama. Jedinke koje izgrađuju tvari (atomi, molekule, ioni) imaju pri određenoj temperaturi određenu kinetičku i potencijalnu energiju. Zbroj kinetičke i potencijalne energije jedinki u sustavu čini unutarnju energiju sustava,  $U$ .

$$E = E_{\text{kin}} + E_{\text{pot}}$$

Ukupna energija,  $U$ , sustava i njegove okoline je stalna. Promjenu unutarnje energije,  $\Delta U$ , u sustavu, promjenu topline,  $Q$  i promjenu rada,  $W$ , povezuje **Prvi zakon termodinamike**. Toplina i rad se ne mijenjaju. Rad je obavljen, a toplina izmijenjena.

**Termodinamika** je grana fizike koja proučava izmjenu energije kao što su toplina ( $Q$ ) i rad ( $W$ ).

**Termokemija** je grana kemije koja proučava izmjenu topline do koje dolazi u kemijskim reakcijama.

**Jedinke** koje izgrađuju tvari (**atomi, molekule, ioni**) imaju pri nekoj **temperaturi** određenu **kinetičku ( $E_k$ ) i potencijalnu energiju ( $E_p$ )**.

Zbroj **kinetičke ( $E_k$ ) i potencijalne energije ( $E_p$ )** jedinki u sustavu čini **unutarnju energiju sustava,  $U$** .

$$U = E_k + E_p$$

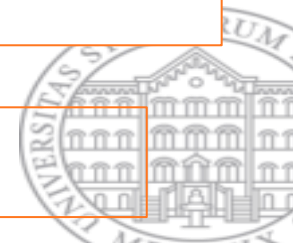
**Ukupna energija ( $U$ )** proučavanog sustava i njegove okoline je **stalna**.

**Ukupna energija,  $U$ ,** sustava i njegove okoline je **stalna**.

**Promjenu unutarnje energije,  $\Delta U$ ,** u sustavu, promjenu **toplina,  $Q$**  i promjenu **rada,  $W$ ,** povezuje **Prvi zakon termodinamike**.

**Toplina ( $Q$ ) i rad ( $W$ ) se ne mijenjaju.**

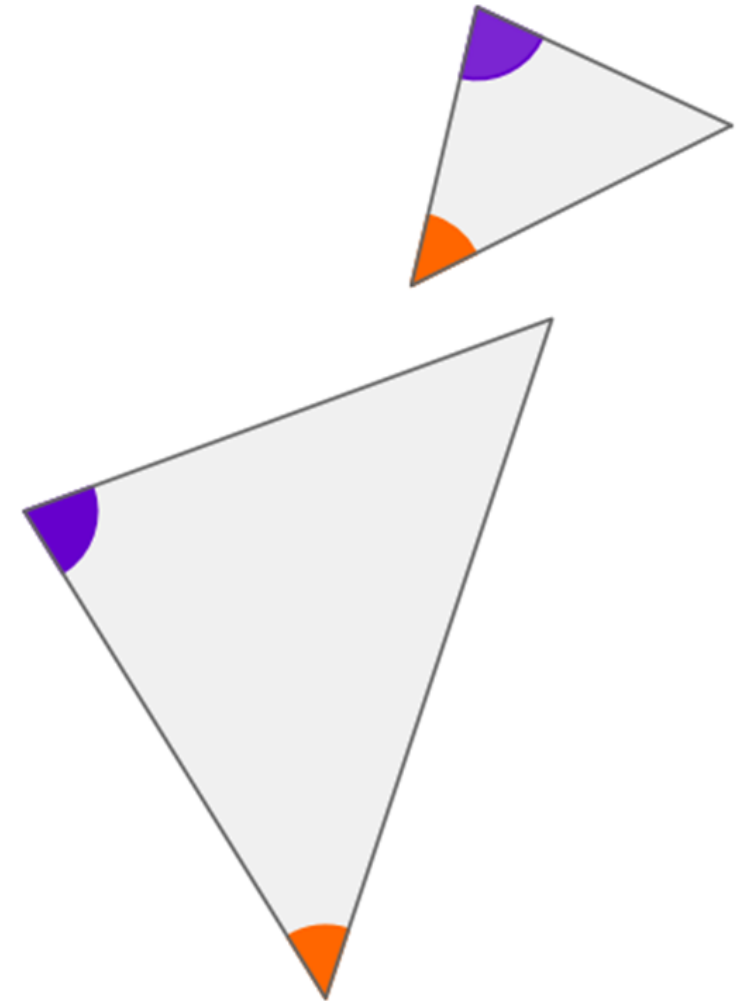
**Rad ( $W$ ) je obavljen, a toplina ( $Q$ ) izmijenjena.**



# Uvođenje u postupak

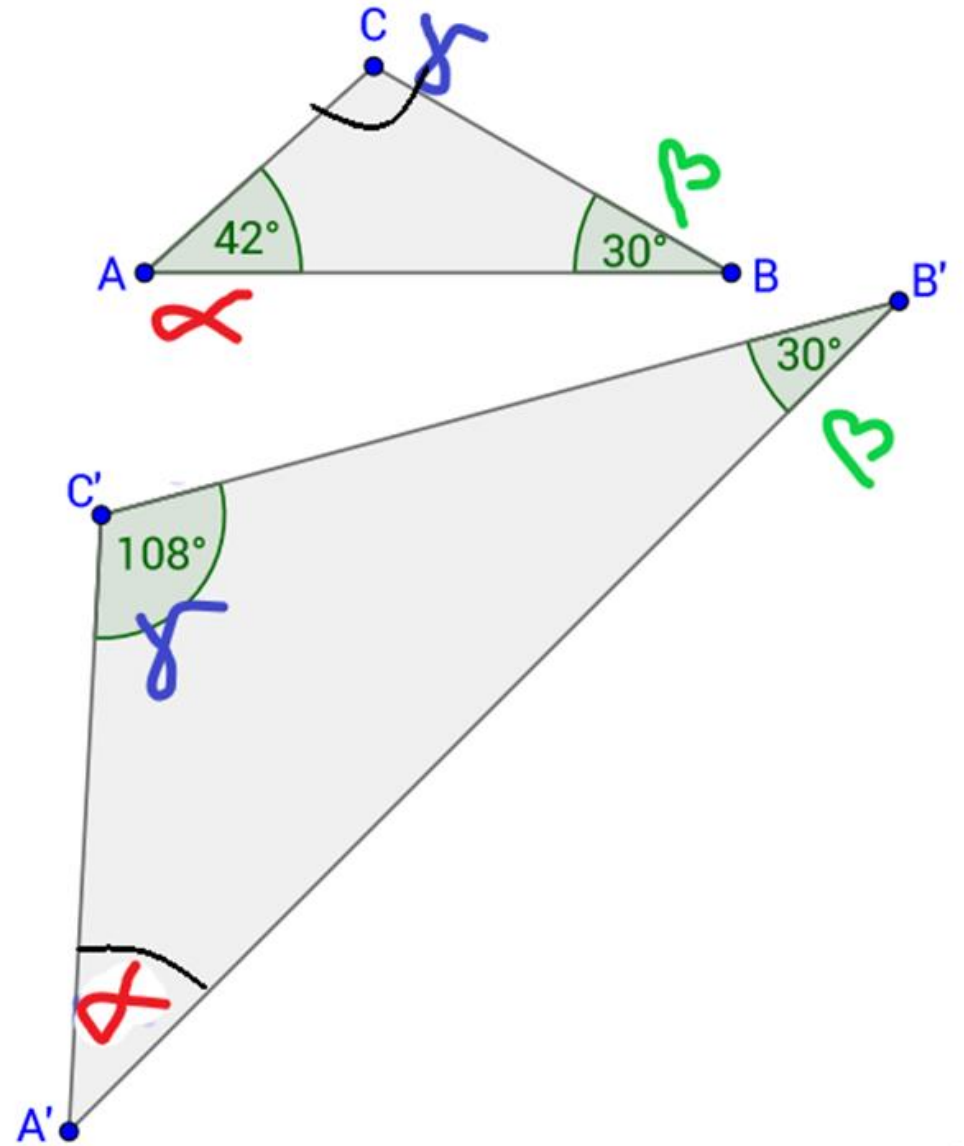
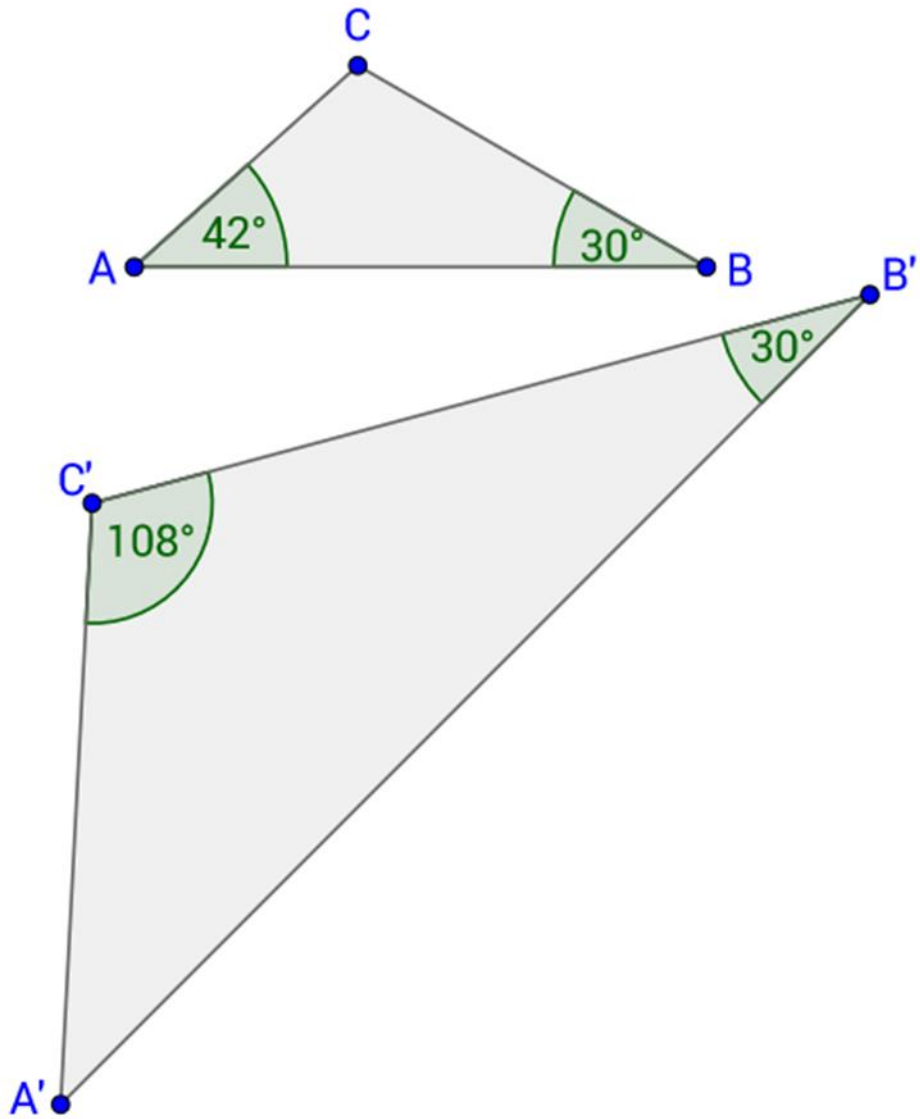
**KK poučak o sličnosti trokuta** (kut-kut)

Trokuti su **slični** ako se **2 kuta 2 trokuta podudaraju**.





SKICA 1A



## 2. IZDVAJANJE POZNATIH I NEPOZNATIH PODATAKA

 ABC

$$\alpha = 42^\circ$$

$$\beta = 30^\circ$$

$$\gamma = ?$$

 A`B`C`

$$\gamma' = 108^\circ$$

$$\beta' = 30^\circ$$

$$\alpha' = ?$$



### 3. PODSJETNIK S FORMULOM I PRAVILIMA

$$\gamma = 180^\circ - (\alpha + \beta)$$

$$\gamma = 180^\circ - (42^\circ + 30^\circ)$$

$$\gamma = 180^\circ - 72^\circ$$

$$\gamma = 108^\circ$$



# Individualizacija postupaka - Prilagodba tiska

Dopunite rečenicu.

U 75,0 g ( $m$ ) vode ( $\text{H}_2\text{O}$ ) otopljeno 15,0 g kalcijeva klorida ( $m$ ,  $\text{CaCl}_2$ ) .  
Izračunajte molalnost ( $b$ ) otopine kalcijeva klorida ( $\text{CaCl}_2$ ).

Rezultat iskažite na tri značajne znamenke.

$$m(\text{CaCl}_2) = 15,0 \text{ g}$$

$$m(\text{H}_2\text{O}) = 75,0 \text{ g}$$

$$b(\text{CaCl}_2) = ?$$

$$b = \frac{n(X)}{m(\text{otapala})}$$

Odgovor:

Molalnost ( $b$ ) otopine kalcijeva klorida ( $\text{CaCl}_2$ ) iznosi \_\_\_\_\_ mol/kg.l



# HRVATSKI JEZIK – izvorni primjer

## MORFEM I MORFOLOGIJA

**Morfem je jezična jedinica koja ima i svoj izraz i svoj sadržaj, svoje značenje.**

**Glasovne su promjene:**

**palatalizacija** (k, g, h + e, i = č, ž, š; c + e = č);

**sibilarizacija** (k, g, h + i = c, z, s);

**jotacija** ( c + j = č , d + j = đ , g + j = ž , h + j = š , k + j = č , l + j = lj , n + j = nj , s + j = š , t + j = ć ,

z + j = ž; između glasova pj, mj, bj i vj umeće se epentetsko l: plj, mlj, blj, vlj);

**promjena ije/je/e/i** (refleks nekadašnjeg jata);

**jednačenje suglasnika po zvučnosti** (zvučni b d g z dž đ ž -----bezvučni pt k s č ć š f c h ; osim u pisanju d + s, š, c, č, ć);

**jednačenje suglasnika po mjestu tvorbe**

(s, z + š, ž, č, ć, dž, đ, lj, nj = š, ž; osim kada su s i z na kraju prefiksa iza kojega su lj i nj: razljutiti-, h + č, ć = š; n + b, p = m);

**-gubljenje suglasnika** - kada se nađu dva ista suglasnika, ostaje samo jedan (osim u superlativu pridjeva na j:



najjasniji;; i u nekim riječima zbog jasnoće: poddijalekt);

**- ispadanje suglasnika** (u nekim se gramatikama ova promjena ubraja pod gubljenje suglasnika) – ispadaju glasovi t i d ispred c, č, ć (otac - otca - oca, sudac - sudca - suca), glas s ispada u sufiksu -ski iza č i ć (plemićski - plemićki).






# Hrvatski jezik – prilagodba podsjetnika

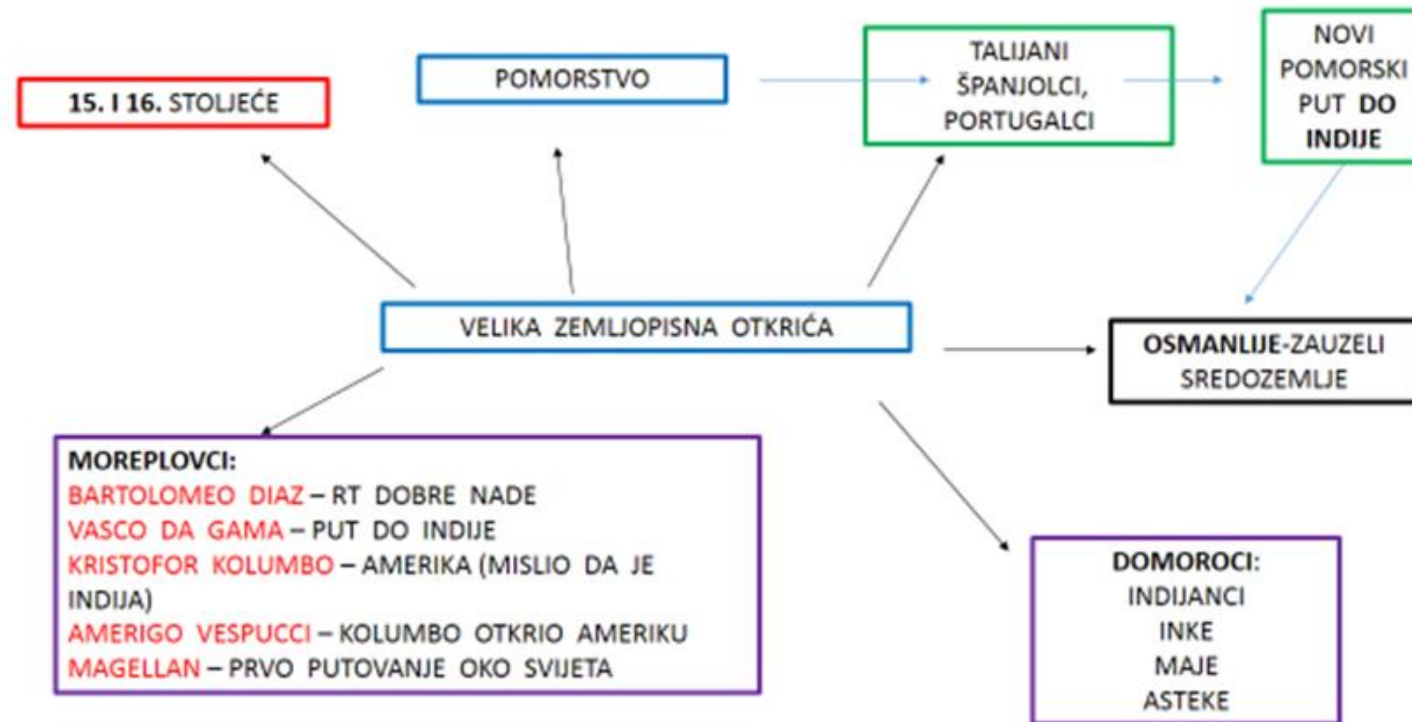
## Glasovne promjene

Glasovna promjena		Primjer
palatalizacija	k, g, h + e, i = č, ž, š c + e = č	Majka = Majč <b>i</b> n dan 
sibilarizacija	k, g, h + i = c, z, s	oblik – oblic <b>i</b> 

# Hrvatski jezik – prilagodba podsjetnika

<p>jotacija</p>	<p>c + j = č ,      n + j = nj d + j = đ ,      s + j = š g + j = ž ,      t + j = ć h + j = š ,      z + j = ž k + j = č , l + j = lj</p>	<p>skakati – skačem</p> 
<p>promjena <u>ije/je/e/i</u></p>	<p>pr. umanjenice</p>	<p>cvijet – cvjetić</p> 
<p>jednačenje suglasnika po <b>zvučnosti</b></p>	<p>zvučni b d g z <u>dž đ ž</u> ↓ bezvučni p t k s <u>ć ć š f c h</u> (osim u pisanju d + s, š, c, č, ć)</p>	<p>golub – golupčić</p> 

# Mapiranje i grafički organizatori



- Učenicima pripreмимо izbor fotografija na temu ili učenici sami istražuju slike te pridodaju umnoj mapi/ učenici sami ilustriraju



### 3. Vrednovanje i praćenje napretka učenike te ocjenjivanje postignuća učenika

U čemu i koliko je moj učenik uspješan?

Trebam li nešto promijeniti u planiranju, programiranju, pripremanju i poučavanju?

Kako bi vrednovanje uz praćenje napretka učenika i ocjenjivanje postignuća ispunilo svoju svrhu potrebno je imati na umu da je uvijek povezano s:

- **postavljenim dostižnim** obrazovnim ciljevima/odgojno-obrazovnim ishodima (postignuća učenika),
- **pravilnim odabirom** strategija učenja i poučavanja i učenja
- **primjerenišću izbora** ocjenjivačkih postupaka i aktivnosti

na način da provjeravaju znanja i vještine učenika s teškoćama



# Primjer ispita znanja za Povijest, 8 razred

1. Primjer izvornog teksta
2. Primjer prilagodbe teksta-semantičko pojednostavljivanje i sažimanje, Povijest, prilagodba sadržaja i individualizacija postupaka
3. Primjer ispita znanja, Povijest, prilagodba sadržaja i individualizacija postupaka
4. Primjer usporedbe zadatka u 2 RB

„U proljeće 1202. godine (oko Duhova prema Villeshardouinu, ili nakon Uskrsa, kao što piše Robert de Clari) francuski su hodočasnici krenuli prema Mecima.

Kada su tamo stigli, nastanili su se na otoku Sveti Nikola.

Ubrzo se pojavio prvi problem „I flota, koju su oni (Mečani) pripremili, bila je tako bogata i tako lijepa, kakvu ni jedan kršćanin nije vidio – niti ljepšu, niti bogatiju, u stvari, bilo je nefova, galija i juisijera tri puta više nego što je to bilo potrebno ljudima iz vojske.“

Problem nisu stvorili Mečani, koji su ispunili uvjete ugovora, nego oni križari koji nisu došli u Metke jer su krenuli, samostalno ili u grupama, prema Siriji i Palestini.

Teško je utvrditi koliko je točno bilo križara koji su se okupili u Mecima.

Prema onome što je pisao Villeshardouin o odnosu između brodova i križara, suvremeni istraživači računaju da je ukupno bilo oko 12-15 000 vojnika.

Važnija je bila posljedica toga značajnog smanjivanja hodočasnika: kada se moralo naplatiti Mečanima, nedostajale su trideset četiri tisuće maraka (Villeshardouin, 61).

Bila je to vrlo teška situacija iz koje je izlaz našao Enrico Dandolo.

Dužd je izjavio svojim sugrađanima da će Metačka Republika biti okrivljena ako odbije prevoziti križare koji nisu ispunili ugovor iz 1201. godine.

Zato je predložio sljedeće:

„Mađarski nam je kralj odnio Zaru (Zadar) u Eslavoniji, jedan od najbolje utvrđenih gradova u svijetu; i nikada, ma kakvu vlast imali, on nam neće biti vraćen, osim preko ovih ljudi.

Stoga im predložimo da nam pomognu osvojiti ga, a mi ćemo njima odgađanje za te trideset četiri tisuće maraka koje nam duguju, dok nam Bog ne dopusti da ga osvojimo mi i oni.“

PLAN PLOČE



Tatari

su narod iz

Azije



Oni su provalili u Ugarsku



Ugarski kralj

bio je Bela 4.



Bela 4.

je pobjegao



od Tatara



Sakrio se

u Zagrebu,

Splitu i

Trogiru



Vladar

Tatara



u Aziji



je umro



## ISPIT ZNANJA

**1. Pročitaj** povijesni tekst.

**Odgovori** na pitanja.

Koristi se **udžbenikom**.

### Zadar i 4. križarski rat

U **proljeće 1202. godine** (nakon Uskrsa) **francuski hodočasnici** su krenuli prema **Mlecima**.

Tamo su se nastanili na **otoku Sveti Nikola**.

**Flota** koju su pripremili Mlečani bila je **bogata i lijepa**.

Nijedan kršćanin nije vidio tako lijepu i bogatu flotu.

**Brodova** jebilotri **puta višenego** što je trebalo ljudima iz vojske.

Uskoro se pojavio **prvi problem**:

Mlečani su ispunili uvjete dogovora.

Neki **križari nisu došli u Mletke** jer su krenuli prema Siriji i Palestini.

Zbog toga **križari nisu imali dovoljno novca da plate Mlečanima**.

Individualizacija ispita iz predmeta Povijest za učenicu E.

2. DIO: Konceptualno znanje (zadatci 16.-18.) broj bodova \_\_\_\_/12 ocjena \_\_\_\_\_

**16. Pročitaj** povijesni tekst.

**Odgovori** na pitanja.

**Koristi** tekst i udžbenik.

### Zadar i četvrti križarski rat

U **proljeće 1202. godine** (nakon Uskrsa) **francuski hodočasnici** su krenuli prema **Mlecima**.

Kada su stigli u **Mletke**, nastanili su se na **otoku Sveti Nikola**.

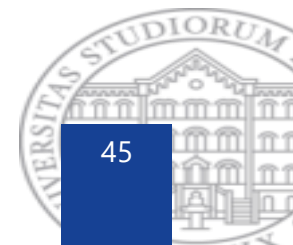
**Flota** Mlečana bila je **bogata i lijepa**.



**Kršćani** nisu nikada vidjeli toliko **lijepu i bogatu** flotu.

**Nefova, galijska i juisijera** je bilo **tri puta (3x) više** nego što je trebalo

Ispit znanja, učenica E., studentski uradci



Grupa: A

IME I PREZIME: \_\_\_\_\_ RAZRED: \_\_\_\_\_

1. Poredaj pojmove od najvećega prema najmanjemu: stanica, DNA, gen, kromosom i jezgra (1. najveći, a 5. najmanji) (1).

1. \_\_\_\_\_ → 2. \_\_\_\_\_ → 3. \_\_\_\_\_ → 4. \_\_\_\_\_ → 5. \_\_\_\_\_

2. Pročitaj navedene tvrdnje o procesu udvostručavanja molekule DNA i odredi njihovu točnost. Zaokruži T ako je tvrdnja točna ili N ako je tvrdnja netočna. (2)

Stari lanac DNA služi kao kalup za nastanak novih lanaca. T N

Prilikom diobe stanice novonastale molekule DNA raspoređuju se u nove stanice. T N

U stanici se nalaze kromosomi građeni od više molekula DNA. T N

Prilikom razdvajanja lanca dolazi do pucanja poprečnih veza. T N

3. Navedi tri razloga zbog kojih molekula RNA **NUE** nasljedna tvar u većine organizama. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (2)

4. Dopuni tablicu o staničnim diobama. Ono što se događa u njima označi s „+“, a ono što se ne događa označi s „-“. (2)

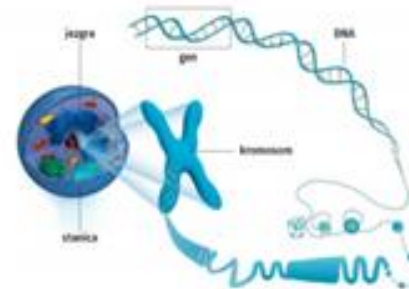
	Nastaju četiri nove stanice.	Broj je kromosoma u novim stanicama 2n.	Služi za rast i razvoj.	Događa se nakon postizanja spolne zrelosti.	udvostručuje molekule DNA	jednostruki kromosomi
MITOZA						
MEJOZA						

5. Opisi zašto je bitno da krvne stanice, primjerice leukociti, zadrže sposobnost diobe.  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (3)

Grupa: C

IME I PREZIME: \_\_\_\_\_ RAZRED: \_\_\_\_\_

1. Posloži pojmove od najvećega prema najmanjemu (1. najveći, a 5. najmanji) služeći se slikom. (2)



1. \_\_\_\_\_ → 2. \_\_\_\_\_ → 3. \_\_\_\_\_ → 4. \_\_\_\_\_ → 5. \_\_\_\_\_

2. Dopuni tablicu o staničnim diobama sljedećim pojmovima: tjelesne stanice, spolne stanice, dvije stanice, četiri stanice, isti broj kromosoma, polovičan broj kromosoma, rast i razvoj, razmnožavanje. (4)

	MITOZA	MEJOZA
Što nastaje ovom diobom?		
Koliko nastaje novih stanica?		
Koliki je broj kromosoma u novoj stanici?		
Za što služi ova dioba?		

3. Prouči navedene tvrdnje o spolnome i nespolnome razmnožavanju. Zaokruži vrstu razmnožavanja na koju se ova tvrdnja odnosi. (2)

Za ovu vrstu razmnožavanja potrebna su dva roditelja.	SPOLNO	NESPOLNO
Potomci koji nastaju potpuno su jednaki roditeljima, a zovemo ih i klonovima.	SPOLNO	NESPOLNO
Roditelji imaju razvijene spolne žlijezde za razmnožavanje.	SPOLNO	NESPOLNO
Razmnožavanjem se stvara veliki broj potomaka.	SPOLNO	NESPOLNO

Primjer zadatka za provjeru naučenoga, nastavni predmet Biologija (OŠ)  
 Prilagodba tiska i teksta u uputama i zadacima, organizacija prostora za pisanje i rješavanje zadataka  
 izvor: Novi tiskani i digitalni udžbenici, na njihovom oblikovanju radili inkluzivni stručnjaci



# Poticajni filmovi za međupredmetne teme ili sat RO



[\(131\) Ruby's Inclusion Story - YouTube](#)



[\(131\) Teaching Assistants Supporting Students in Special Education Programs - YouTube](#)



[\(131\) Inclusion Makes the World More Vibrant - YouTube](#)



[\(131\) DIFFERENT | Award Winning Short Film by Tahneek Rahman - YouTube](#)



[\(131\) Don't Put People in Boxes - YouTube](#)



ZAHVALJUJEM NA PAŽNJI

[zrinjka.stancic@erf.unizg.hr](mailto:zrinjka.stancic@erf.unizg.hr)