



# **VODIČ** KROZ SADRŽAJ I STRUKTURU **NACIONALNIH ISPITA** U OSMOME RAZREDU U ŠKOLSKOJ GODINI 2022./2023.



Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja

---

**VODIČ** KROZ SADRŽAJ I STRUKTURU **NACIONALNIH ISPITA**  
U OSMOME RAZREDU U ŠKOLSKOJ GODINI 2022./2023.

**Nakladnik:**

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

**Za nakladnika:**

Vinko Filipović, prof.  
ravnatelj Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja

**VODIČ** KROZ SADRŽAJ I STRUKTURU  
**NACIONALNIH ISPITA** U OSMOME RAZREDU  
U ŠKOLSKOJ GODINI 2022./2023.



Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja





Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja

**Vodič** kroz sadržaj i strukturu  
**nacionanih ispita** u osmome razredu  
u školskoj godini 2022./2023.

Zagreb, studeni 2022.

# SADRŽAJ

<b>PREDGOVOR</b>	<b>9</b>
<b>1. HRVATSKI JEZIK</b>	<b>11</b>
1.1. CILJ ISPITIVANJA	11
1.2. SADRŽAJ ISPITA	11
1.3. STRUKTURA ISPITA	15
1.4. PRIMJERI ZADATAKA	16
<b>2. MATEMATIKA</b>	<b>19</b>
2.1. CILJ ISPITIVANJA	19
2.2. SADRŽAJ ISPITA	19
2.3. STRUKTURA ISPITA	21
2.4. PRIMJERI ZADATAKA	22
<b>3. ENGLESKI JEZIK</b>	<b>27</b>
3.1. CILJ ISPITIVANJA	27
3.2. SADRŽAJ ISPITA	27
3.3. STRUKTURA ISPITA	30
3.4. OPIS JEZIČNIH SADRŽAJA	31
3.5. PRIMJERI ZADATAKA	33
<b>4. NJEMAČKI JEZIK</b>	<b>37</b>
4.1. CILJ ISPITIVANJA	37
4.2. SADRŽAJ ISPITA	37
4.3. STRUKTURA ISPITA	41
4.4. OPIS JEZIČNIH SADRŽAJA	42
4.5. PRIMJERI ZADATAKA	44
<b>5. FRANCUSKI JEZIK</b>	<b>49</b>
5.1. CILJ ISPITIVANJA	49
5.2. SADRŽAJ ISPITA	49
5.3. STRUKTURA ISPITA	52
5.4. OPIS JEZIČNIH SADRŽAJA	53
5.5. PRIMJERI ZADATAKA	57

<b>6. BIOLOGIJA</b>	<b>61</b>
6.1. CILJ ISPITIVANJA	61
6.2. SADRŽAJ ISPITA	61
6.3. STRUKTURA ISPITA	65
6.4. PRIMJERI ZADATAKA	66
<b>7. KEMIJA</b>	<b>70</b>
7.1. CILJ ISPITIVANJA	70
7.2. SADRŽAJ ISPITA	70
7.3. STRUKTURA ISPITA	74
7.4. PRIMJERI ZADATAKA	75
<b>8. FIZIKA</b>	<b>79</b>
8.1. CILJ ISPITIVANJA	79
8.2. SADRŽAJ ISPITA	79
8.3. STRUKTURA ISPITA	83
8.4. PRIMJERI ZADATAKA	84
<b>9. GEOGRAFIJA</b>	<b>88</b>
9.1. CILJ ISPITIVANJA	88
9.2. SADRŽAJ ISPITA	88
9.3. STRUKTURA ISPITA	100
9.4. PRIMJERI ZADATAKA	101
<b>10. POVIJEST</b>	<b>105</b>
10.1. CILJ ISPITIVANJA	105
10.2. SADRŽAJ ISPITA	105
10.3. STRUKTURA ISPITA	115
10.4. PRIMJERI ZADATAKA	118





## PREDGOVOR

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja (u daljnjemu tekstu: Centar) provest će nacionalne ispite za učenike osmoga razreda u svim osnovnim školama Republike Hrvatske u školskoj godini 2022./2023. Učenici će pisati nacionalne ispite iz Hrvatskoga jezika, Matematike, prvoga stranog jezika, Biologije, Fizike, Geografije, Kemije i Povijesti.

Cilj je provedbe nacionalnih ispita koji se provode u gotovo svim zemljama u Europskoj uniji i našem okruženju utvrditi temeljna znanja i kompetencije učenika na kraju osnovnoškolskoga obrazovanja. Svi će učenici osmoga razreda pisati standardizirane ispite pod istim uvjetima kako bi se što realnije utvrdila njihova postignuća. Rezultati nacionalnih ispita bit će vrijedna povratna informacija učenicima, njihovim roditeljima i učiteljima, ali i Ministarstvu znanosti i obrazovanja te svim drugim nacionalnim obrazovnim institucijama.

Ispiti su usklađeni s kurikulumima pojedinih nastavnih predmeta za osnovne škole.

Centar je u svrhu što boljega informiranja učenika, roditelja, škola i javnosti pripremio *Vodič kroz sadržaje i strukturu nacionalnih ispita u osmome razredu u školskoj godini 2022./2023.* (u daljnjemu tekstu: *Vodič*) za navedene predmete.

Svaki nastavni predmet prikazan je kroz sljedeća potpoglavlja: *Cilj ispitivanja, Sadržaj ispita, Struktura ispita* i *Primjeri zadataka*. U potpoglavlju *Sadržaj ispita* za svako su područje ispitivanja navedeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom. Svaki je odgojno-obrazovni ishod razrađen na konkretne opise onoga što pristupnik mora znati, razumjeti i moći učiniti kako bi postigao uspjeh na ispitu. *Struktura ispita* donosi informacije o broju i vrstama zadataka te trajanju pojedinih ispita. Za strane jezike (Engleski jezik, Njemački jezik i Francuski jezik) dodan je opis jezičnih sadržaja kroz popis tematskih područja i gramatičkih struktura. Na kraju prikaza svakoga nastavnog predmeta navedeno je po nekoliko primjera zadataka prema vrstama zadataka koji će biti primijenjeni u ispitima.

Svim učenicima želim da postignu zadovoljavajući rezultat koji će realno prikazati njihova postignuća koja proizlaze iz redovite, dodatne i dopunske nastave.

Vinko Filipović, prof.



# 1. HRVATSKI JEZIK

## 1.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Hrvatskoga jezika ispituje se ovladanost jezičnom djelatnosti čitanja književnih i neknjiževnih tekstova, ovladanost jezičnom djelatnosti pisanja tekstova različitih vrsta i funkcionalnih stilova te poznavanje hrvatskoga jezika kao sustava.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Hrvatski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>1</sup> (NN, br. 10/19).

## 1.2. SADRŽAJ ISPITA

U nacionalnome ispitu iz Hrvatskoga jezika za osmi razred osnovne škole ispituju se odgojno-obrazovni ishodi/sadržaji iz triju područja ispitivanja, a jedno od ispitnih područja (područje čitanja) sadrži dva potpodručja:

1. *Čitanje*
  - a) čitanje književnoga teksta
  - b) čitanje obavijesnoga teksta
2. *Hrvatski jezik*
3. *Pisanje.*

Nacionalnim ispitom iz Hrvatskoga jezika za osmi razred ispituju se odgojno-obrazovni ishodi iz područja hrvatskoga jezika i komunikacije, područja književnosti i stvaralaštva te područja kulture i medija načelom vertikalno-spiralnoga slijeda s posebnim naglaskom na odgojno-obrazovne ishode od petoga do osmoga razreda osnovne škole. Ispitom su obuhvaćeni samo ishodi za koje su kurikulumom predviđene razine usvojenosti. Od tih se ishoda ispitom u školskoj godini 2022./2023. ispituje dio odgojno-obrazovnih ishoda iz svakoga od triju područja ispitivanja koja su u strukturu ispita prenesena tako da se slijede načela izrade ispita i organizacije ispitivanja.

U tablici 1. za svako područje ispitivanja navedeni su odgojno-obrazovni ishodi te pripadajući nastavni sadržaji na kojima se temelji ispitivanje.

<sup>1</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_215.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_215.html)

Tablica 1. Odgojno–obrazovni ishodi i nastavni sadržaji/sadržaji ispitivanja prema područjima ispitivanja Hrvatskoga jezika

PODRUČJE/POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	NASTAVNI SADRŽAJI/SADRŽAJI ISPITIVANJA
Čitanje književnoga teksta	<p><b>OŠ HJ B.5.1</b> Učenik obrazlaže doživljaj književnoga teksta i objašnjava uočene ideje povezujući tekst sa svijetom oko sebe.</p> <p><b>OŠ HJ B.6.1.</b> Učenik obrazlaže vlastite stavove u vezi s pročitanim tekstom.</p> <p><b>OŠ HJ B.7.1.</b> Učenik vrednuje književni tekst tumačeći utjecaj književnoga teksta na oblikovanje stavova i vrijednosti.</p> <p><b>OŠ HJ B.5.2.</b> Učenik razlikuje temeljna žanrovska obilježja književnoga teksta.</p> <p><b>OŠ HJ B.6.2.</b> Učenik obrazlaže značenje književnoga teksta na temelju vlastitoga čitateljskog iskustva i znanja o književnosti.</p> <p><b>OŠ HJ B.7.2.</b> Učenik tumači književni tekst na temelju čitateljskoga iskustva i usporedbe s drugim tekstovima primjenjujući znanja o književnosti.</p>	<p><b>Vrste tekstova:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ lirski pjesma: domoljubna, pejzažna, ljubavna</li> <li>◆ kratka priča</li> <li>◆ novela</li> <li>◆ crtica</li> <li>◆ anegdota</li> <li>◆ roman za djecu i mlade</li> <li>◆ pustolovni roman</li> <li>◆ kriminalistički roman</li> <li>◆ romansirana biografija</li> <li>◆ autobiografija</li> <li>◆ komedija</li> <li>◆ strip</li> <li>◆ dramski tekst</li> </ul> <p><b>Književnoteorijski pojmovi:</b> ideja književnoga teksta, motiv, tema, likovi, mjesto i vrijeme radnje, pripovjedači u 1. i 3. licu, pjesnička slika, stih, strofa, asonanca, aliteracija, preneseno značenje, metafora, epitet, usporedba, hiperbola, retoričko pitanje, vrste rime, dramski sukob, dramska radnja</p>
Čitanje obavijesnoga teksta	<p><b>OŠ HJ A.5.3.</b> Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.</p> <p><b>OŠ HJ A.6.3.</b> Učenik čita tekst, uspoređuje podatke prema važnosti i objašnjava značenje teksta.</p> <p><b>OŠ HJ A.7.3.</b> Učenik čita tekst, izvodi zaključke i tumači značenje teksta.</p> <p><b>OŠ HJ. A.8.3.</b> Učenik čita tekst, prosuđuje značenje teksta i povezuje ga s prethodnim znanjem i iskustvom.</p> <p><b>OŠ HJ C.5.1.</b> Učenik razlikuje tiskane medijske tekstove i izdvaja tekstove/ sadržaje koji promiču pozitivne vrijednosti.</p>	<p><b>Vrste tekstova:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ vijest</li> <li>◆ izvješće</li> <li>◆ sažetak</li> <li>◆ prikaz</li> <li>◆ uputa</li> <li>◆ objašnjenje</li> <li>◆ komentar</li> <li>◆ obrazac</li> <li>◆ brožčani prikaz podataka</li> <li>◆ slikovni prikaz podataka</li> <li>◆ znanstveno–popularni članak</li> <li>◆ tekstovi s mrežnih portala</li> <li>◆ suvremeni tekstovi s kojima se učenik svakodnevno susreće</li> </ul>

PODRUČJE/POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	NASTAVNI SADRŽAJI/ SADRŽAJI ISPITIVANJA
Čitanje obavijesnoga teksta	<p><b>OŠ HJ C.5.2.</b> Učenik opisuje značenje popularno–kulturnih tekstova u kontekstu svakodnevnoga života.</p> <p><b>OŠ HJ C.6.2.</b> Učenik objašnjava značenje popularno–kulturnih tekstova s obzirom na interese i prethodno iskustvo.</p> <p><b>OŠ HJ C.7.2.</b> Učenik obrazlaže značenje popularno–kulturnih tekstova s obzirom na društveni i ekonomski kontekst.</p> <p><b>OŠ HJ C.8.2.</b> Učenik prosuđuje popularno–kulturne tekstove s obzirom na književni kontekst i kontekst ostalih umjetnosti.</p>	
Hrvatski jezik	<p><b>OŠ HJ A.5.5.</b> Učenik oblikuje tekst i primjenjuje znanja o promjenjivim i nepromjenjivim riječima na oglednim i čestim primjerima.</p> <p><b>OŠ HJ A.6.5.</b> Učenik oblikuje tekst i primjenjuje jezična znanja o promjenjivim vrstama riječi na oglednim i čestim primjerima</p> <p><b>OŠ HJ A.7.5.</b> Učenik oblikuje tekst i primjenjuje znanja o sintaktičkom ustrojstvu rečenice na oglednim i čestim primjerima.</p> <p><b>OŠ HJ A.5.6.</b> Učenik uočava jezičnu raznolikost hrvatskoga jezika u užem i širem okružju.</p> <p><b>OŠ HJ A.6.6.</b> Učenik uočava jezičnu raznolikost hrvatskoga jezika kroz hrvatsku povijest.</p> <p><b>OŠ HJ A.7.6.</b> Učenik imenuje tekstove i događaje važne za razvoj hrvatskoga jezika kroz hrvatsku povijest.</p>	<p><b>Jezikoslovni pojmovi:</b> <b>morfološke kategorije:</b> rod, broj, padež, lice i vrijeme</p> <p><b>nepromjenjive vrste riječi:</b> prilozi, prijedlozi, veznici, usklici, čestice</p> <p><b>promjenjive vrste riječi:</b> glagoli, imenice, pridjevi, zamjenice, brojevi</p> <p><b>glagolske kategorije:</b> vrijeme, način, vid, prijelaznost: povratni glagol</p> <p><b>glagolski oblici:</b> infinitiv, prezent, perfekt, aorist, imperfekt, pluskvamperfekt, futur I., futur II.</p> <p><b>glagolski načini:</b> imperativ, kondicional I., kondicional II. (na razini prepoznavanja) glagolska imenica glagolski pridjev radni glagolski pridjev trpni (na razini prepoznavanja)</p> <p><b>glasovne promjene:</b> palatalizacija, sibilizacija, nepostojani a, jotacija, smjenjivanje ije./je/i/e</p>

PODRUČJE/POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	NASTAVNI SADRŽAJI/ SADRŽAJI ISPITIVANJA
Hrvatski jezik		<p><b>sintaktičko ustrojstvo rečenice:</b> predikat, subjekt, objekt (glagoli po predmetu radnje), priložne oznake: mjesto, vrijeme, način, uzrok; atribut, apozicija</p> <p><b>povijest jezika, standardni jezik, govori i narječja:</b> hrvatski jezik: standardni jezik, narječja, govori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ trojezičnost i tropismenost hrvatski srednjovjekovni jezični spomenici prvotisak.</li> <li>◆ prvi hrvatski rječnik, prva hrvatska gramatika</li> </ul>
Pisanje	<p><b>OŠ HJA.5.4.</b> Učenik piše tekstove trodijelne strukture u skladu s temom.</p> <p><b>OŠ HJA.6.4.</b> Učenik piše pripovjedne i opisne tekstove prema planu pisanja.</p> <p><b>OŠ HJA.7.4.</b> Učenik piše objektivne pripovjedne tekstove u skladu s temom i prema planu.</p> <p><b>OŠ HJA.5.5.</b> Učenik oblikuje tekst i primjenjuje znanja o promjenjivim i nepromjenjivim riječima na oglednim i čestim primjerima.</p> <p><b>OŠ HJA.6.5.</b> Učenik oblikuje tekst i primjenjuje jezična znanja o promjenjivim vrstama riječi na oglednim i čestim primjerima</p> <p><b>OŠ HJA.7.5.</b> Učenik oblikuje tekst i primjenjuje znanja o sintaktičkom ustrojstvu rečenice na oglednim i čestim primjerima.</p>	<p><b>Vrste tekstova:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ vijest</li> <li>◆ komentar</li> <li>◆ izvješće</li> <li>◆ pismo</li> <li>◆ obavijest</li> </ul> <p><b>Pravopisni sadržaji*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ veliko početno slovo u imenima</li> <li>◆ zarez</li> <li>◆ kratice i pokrate</li> <li>◆ pravopisni znakovi u rečenici</li> <li>◆ upravni i neupravni govor</li> </ul> <p>*Navedeni se nastavni sadržaji mogu ispitati i u području ispitivanja hrvatskoga jezika.</p>

### 1.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Hrvatskoga jezika za osmi razred osnovne škole sastoji se od dviju ispitnih cjelina: *Čitanje i hrvatski jezik* te *Pisanje*. Područje *Čitanje i hrvatski jezik* u prvoj ispitnoj cjelini sadrži ukupno 23 zadatka (13 zadataka u potpodručju čitanja književnoga teksta i 10 zadataka u potpodručju čitanja obavijesnoga teksta). Svaki zadatak u ovoj cjelini nosi jedan bod. Područje *Pisanje* u drugoj ispitnoj cjelini čini jedan zadatak pisanja koji nosi 24 boda. Ispit sadrži ukupno 47 zadataka i donosi ukupno 70 bodova.

U tablici 2. navedeni su broj zadataka i broj bodova za svaku ispitnu cjelinu.

**Tablica 2.** Broj zadataka i broj bodova za svaku ispitnu cjelinu

PODRUČJE	POTPODRUČJE	BROJ ZADATAKA	BROJ BODOVA
Čitanje	Čitanje književnoga teksta	13	13
	Čitanje obavijesnoga teksta	10	10
Hrvatski jezik		23	23
Pisanje		1	24
<b>UKUPNO</b>		<b>47</b>	<b>70</b>

Nacionalni ispit iz Hrvatskoga jezika traje 180 minuta, a svaka ispitna cjelina traje po 90 minuta s pauzom u trajanju od 30 minuta.



## 1.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Pozorno pročitajte pjesmu.

*U šumi, s leptirom*

U šumi, na čistini,  
Mirno sjedim, u suncu,  
I kroz granje gledam  
Nebo, blijedoplavo.

Ne pomiču se sjene.  
U daljini lavež psa.  
A žuti žuti leptir  
Najprije me oblijeće

Pa se zatim spusti  
Na golo moje koljeno  
I miruje, sa mnom,

Beskrajno dugo:  
Možda mu se čini  
Da sam ja Zemlja.  
Dragutin Tadijanović

Što je tema pjesme?

- A. sunčan dan
- B. igra na livadi
- C. šetnja šumom
- D. susret s leptirom

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** Čitanje

**Potpodručje ispitivanja:** Čitanje književnoga teksta

**Odgojno-obrazovni ishodi:**

OŠ HJ B.5.2. Učenik razlikuje temeljna žanrovska obilježja književnoga teksta.

OŠ HJ B.6.2. Učenik obrazlaže značenje književnoga teksta na temelju vlastitoga čitateljskog iskustva i znanja o književnosti.

OŠ HJ B.7.2. Učenik tumači književni tekst na temelju čitateljskoga iskustva i usporedbe s drugim tekstovima primjenjujući znanja o književnosti.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** lagano



**2. primjer**

Koja je od sljedećih rečenica gramatički točna?

- A. Otvorite vaše bilježnice.
- B. Uzmi tvoj kišobran.
- C. Pokažite mi svoje zadaće.
- D. Gledam u moju čitanku.

**Točan odgovor:** C

**Područje ispitivanja:** *Hrvatski jezik*

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ HJ A.6.5. Učenik oblikuje tekst i primjenjuje jezična znanja o promjenjivim vrstama riječi na oglednim i čestim primjerima.

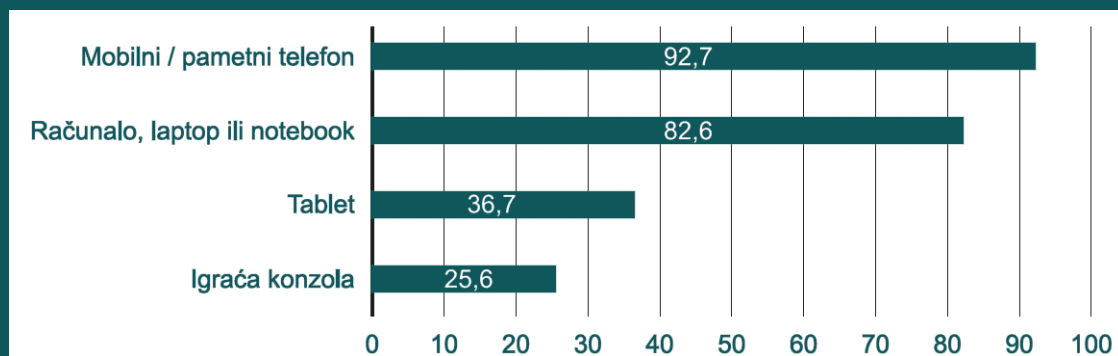
**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško

### 3. primjer

#### Internet u životima djece i roditelja

Povjerenje između roditelja i djeteta danas je osobito važno i zbog činjenice da je roditeljima sve teže nadzirati što njihova djeca rade na internetu. Naime, i ovo je istraživanje o internetu u životima djece i roditelja pokazalo da većina djece u dobi od 9 do 17 godina posjeduje mobitel / pametni telefon, odnosno računalo, laptop ili notebook uz pomoć kojega mogu pristupiti internetu samo za vlastitu upotrebu, dok djeca puno rjeđe pristupaju internetu preko tableta i igračih konzola (grafikon 1.). Posjedovanje vlastitih uređaja, osobito pametnih telefona, otežava roditeljski nadzor nad aktivnostima djece na internetu i sadržajima kojima ona pristupaju. Pritom je istraživanje pokazalo da mobitel / pametni telefon posjeduje 82,4 % djece u dobi od 9 do 11, 95,5 % djece u dobi od 12 do 14 te 99,1 % djece u dobi od 15 do 17 godina. Nisu uočene statistički značajne razlike između djevojčica i dječaka.



Grafikon 1. Posjedovanje uređaja za pristupanje internetu (%)

Prilagođeno prema tekstu na [www.medijskapismenost.hr](http://www.medijskapismenost.hr)

Što je potaknulo provedbu istraživanja *Internet u životima djece i roditelja*?

- A. Htjelo se pokazati da roditeljima otežava nadzor ako djeca posjeduju vlastiti uređaj.
- B. Htjelo se pokazati da korištenje tehnologije ugrožava povjerenje između roditelja i djece.
- C. Htjelo se pokazati da se dječaci i djevojčice na sličan način koriste internetom.
- D. Htjelo se pokazati da većina djece posjeduje vlastiti pametni uređaj.

**Točan odgovor:** B

**Područje ispitivanja:** Čitanje

**Potpodručje ispitivanja:** Čitanje obavijesnoga teksta

**Odgojno-obrazovni ishod:**

OŠ HJ A.5.3. Učenik čita tekst, izdvaja ključne riječi i objašnjava značenje teksta.

OŠ HJ A.6.3. Učenik čita tekst, uspoređuje podatke prema važnosti i objašnjava značenje teksta.

OŠ HJ A.7.3 Učenik čita tekst, izvodi zaključke i tumači značenje teksta.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** teško

## 2. MATEMATIKA

### 2.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Matematike ispituju se matematička znanja i vještine te razina matematičke komunikacije i kompetencija rješavanja problema koje su učenici osmoga razreda stekli tijekom cjelokupnoga osnovnoškolskog obrazovanja.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Matematika za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>2</sup> (NN, br. 7/19).

### 2.2. SADRŽAJ ISPITA

U nacionalnome ispitu iz Matematike za osmi razred osnovne škole ispituju se odgojno-obrazovni ishodi/sadržaji iz sljedećih područja ispitivanja:

1. *Brojevi*
2. *Algebra i funkcije*
3. *Oblik i prostor*
4. *Mjerenje*
5. *Podatci, statistika i vjerojatnost.*

U tablici 3. navedena su područja i potpodručja ispitivanja te odgojno-obrazovni ishodi koji se ispituju nacionalnim ispitom.

Tablica 3. Područja i potpodručja ispitivanja te odgojno-obrazovni ishodi koji se ispituju

PODRUČJE	POTPODRUČJE	ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI
1. Brojevi	Skup prirodnih brojeva s nulom	<b>MAT OŠ A.5.1.</b> Brojevnim izrazom u skupu prirodnih brojeva s nulom modelira problemsku situaciju.
		<b>MAT OŠ A.6.1.</b> Računa najmanji zajednički višekratnik i primjenjuje svojstva djeljivosti prirodnih brojeva.
	Skup cijelih brojeva	<b>MAT OŠ A.6.6.</b> Prikazuje i primjenjuje cijele brojeve.
		<b>MAT OŠ A.6.7.</b> Računa s cijelim brojevima.
	Skup racionalnih brojeva	<b>MAT OŠ A.5.5.</b> Računa s decimalnim brojevima.
		<b>MAT OŠ A.6.5.</b> Računa s nenegativnim racionalnim brojevima.
		<b>MAT OŠ A.7.1.</b> Računa postotak i primjenjuje postotni račun.
		<b>MAT OŠ A.7.4.</b> Primjenjuje uspoređivanje racionalnih brojeva.
		<b>MAT OŠ A.7.5.</b> Primjenjuje računanje s racionalnim brojevima.

<sup>2</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_146.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_146.html)

PODRUČJE	POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI
1. Brojevi	Skup realnih brojeva	<b>MAT OŠ A.8.1.</b> Računa s korijenima.
		<b>MAT OŠ A.8.2.</b> Računa s potencijama racionalne baze i nenegativnoga cjelobrojnog eksponenta.
		<b>MAT OŠ A.8.3.</b> Prepoznaje odnose među skupovima <b>N, Z, Q, I</b> i <b>R</b> te raspravlja o pripadnosti rješenja jednadžbe skupu brojeva.
2. Algebra i funkcije	Računanje s algebarskim izrazima	<b>MAT OŠ B.8.1.</b> Računa s algebarskim izrazima u <b>R</b> .
	Linearna jednadžba s jednom nepoznicom	<b>MAT OŠ B.8.3.</b> Rješava i primjenjuje linearnu jednadžbu.
	Skupovi	<b>MAT OŠ B.5.2.</b> Prikazuje skupove i primjenjuje odnose među njima za prikaz rješenja problema.
	Proporcionalnost i obrnuta proporcionalnost	<b>MAT OŠ B.7.3.</b> Primjenjuje proporcionalnost i obrnutu proporcionalnost.
	Linearna ovisnost	<b>MAT OŠ B.8.2.</b> Primjenjuje razmjer. <b>MAT OŠ B.7.4.</b> Primjenjuje linearnu ovisnost.
3. Oblik i prostor	Skupovi točaka u ravnini	<b>MAT OŠ C.5.2.</b> Opisuje i crta/konstruira geometrijske likove te stvara motive koristeći se njima.
		<b>MAT OŠ C.6.2.</b> Konstruira trokute, analizira njihova svojstva i odnose.
		<b>MAT OŠ C.6.3.</b> Konstruira četverokute, analizira njihova svojstva i odnose.
	Preslikavanja skupova točaka u ravnini	<b>MAT OŠ C.5.3.</b> Osnosimetrično i centralnosimetrično preslikava skupove točaka u ravnini. <b>MAT OŠ C.7.3.</b> Translatira skupove točaka u ravnini.
4. Mjerenje	Mjerne jedinice	<b>MAT OŠ D.7.5.</b> Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.
	Koordinatni sustav na pravcu i u ravnini	<b>MAT OŠ D.7.1.</b> Pridružuje točke pravca racionalnim brojevima.
		<b>MAT OŠ D.7.2.</b> U pravokutnome koordinatnom sustavu u ravnini crta točke s racionalnim koordinatama i stvara motive koristeći se njima.
	Mjeriva obilježja oblika	<b>MAT OŠ D.5.4.</b> Računa i primjenjuje opseg i površinu geometrijskih likova.
		<b>MAT OŠ D.5.5.</b> Računa i primjenjuje volumen kocke i kvadra.
		<b>MAT OŠ D.7.3.</b> Odabire strategije za računanje opsega i površine mnogokuta.
<b>MAT OŠ D.7.4.</b> Računa i primjenjuje opseg i površinu kruga i njegovih dijelova.		
<b>MAT OŠ D.8.1.</b> Primjenjuje Pitagorin poučak.		
5. Podatci, statistika i vjerojatnost	Prikazivanje i analiza podataka	<b>MAT OŠ E.5.1.</b> Barata podacima prikazanim na različite načine.
		<b>MAT OŠ E.7.1.</b> Organizira i analizira podatke prikazane dijagramom relativnih frekvencija.

## 2.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Matematike za osmi razred osnovne škole sadrži ukupno 35 zadataka, od čega je 57 % zadataka zatvorenoga tipa (20 zadataka višestrukoga izbora) i 43 % zadataka otvorenoga tipa (15 zadataka kratkoga odgovora). Svaki zadatak boduje se jednim bodom.

U tablici 4. naveden je broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja.

**Tablica 4.** Broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja

PODRUČJE	VRSTA ZADATAKA		UKUPAN BROJ ZADATAKA
	VIŠESTRUKI IZBOR	KRATKI ODGOVOR	
1. Brojevi	9	4	13
2. Algebra i funkcije	3	3	6
3. Oblik i prostor	2	3	5
4. Mjerenje	4	5	9
5. Podatci, statistika i vjerojatnost	2	0	2
<b>UKUPNO</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>35</b>

Nacionalni ispit iz Matematike traje 90 minuta.

## 2.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Koliko je  $\frac{5}{8} \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{4} \right)$ ?

- A.  $\frac{2}{5}$
- B.  $\frac{2}{3}$
- C.  $\frac{3}{2}$
- D.  $\frac{5}{2}$

**Točan odgovor:** C

**Područje ispitivanja:** *Brojevi*

**Potpodručje ispitivanja:** *Skup racionalnih brojeva*

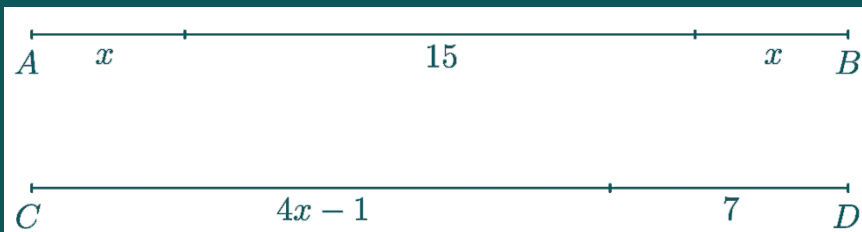
**Odgojno-obrazovni ishod:** MAT OŠ A.6.5. Računa s nenegativnim racionalnim brojevima.

**Kognitivna razina:** pamćenje

**Procijenjena težina:** lagano

**2. primjer**

Promotri sliku i odredi  $x$  ako vrijedi  $|AB| = |CD|$ .



Odgovor: \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:**  $x = 4.5$

**Područje ispitivanja:** *Algebra i funkcije*

**Potpodručje ispitivanja:** *Linearna jednačba s jednom nepoznanicom*

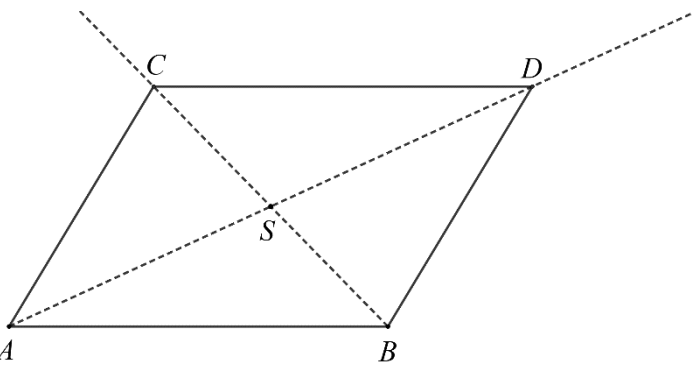
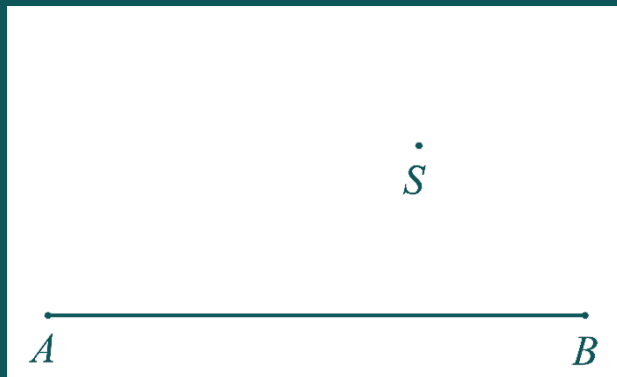
**Odgojno-obrazovni ishod:** MAT OŠ B.8.3. Rješava i primjenjuje linearnu jednačbu.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** teško

### 3. primjer

Na slici su zadane dužina  $\overline{AB}$  i točka  $S$ . Nacrtaj paralelogram kojemu je dužina  $\overline{AB}$  stranica i točka  $S$  sjecište dijagonala.



Točan odgovor:  $A$

Priznaje se geometrijskim priborom nacrtan ili konstruiran paralelogram

Ne priznaje se prostoručni crtež paralelograma.

**Područje ispitivanja:** *Oblik i prostor*

**Potpodručje ispitivanja:** *Skupovi točaka u ravnini*

**Odgojno-obrazovni ishod:** MAT OŠ C.6.3. Konstruira četverokute, analizira njihova svojstva i odnose.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

Procijenjena težina: srednje teško



**4. primjer**

Koliko je ukupno sati u dva dana, tri sata i petnaest minuta?

Odgovor: \_\_\_\_\_ h

**Točan odgovor:** 51,25 h

**Područje ispitivanja:** *Mjerenje*

**Potpodručje ispitivanja:** *Mjerne jedinice*

**Odgojno-obrazovni ishod:** MAT OŠ D.7.5. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško

### 5. primjer

Pozorno promotrite priloženi dijagram koji prikazuje broj noćenja u turističkoj sezoni od svibnja do listopada.



Koja je od navedenih tvrdnja o broju noćenja točna prema podacima iz priloženoga dijagrama?

- A. Broj je noćenja u rujnu 25 000.
- B. Broj noćenja u prvim dvama mjesecima turističke sezone veći je od broja noćenja u posljednjim dvama mjesecima turističke sezone.
- C. U svakome mjesecu turističke sezone broj noćenja prelazi 10 000.
- D. Broj noćenja u srpnju tri je puta veći od broja noćenja u lipnju.

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** Podatci, statistika i vjerojatnost

**Potpodručje ispitivanja:** Prikazivanje i analiza podataka

**Odgojno-obrazovni ishod:** MAT OŠ E.5.1. Barata podacima prikazanim na različite načine.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško

## 3. ENGLISKI JEZIK

### 3.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Engleskoga jezika ispituje se samostalna i točna upotreba jezika u komunikacijskim situacijama. Polazeći od spoznaje da je jezik sredstvo komunikacije, ispitom se provjerava sposobnost razumijevanja, izražavanja i upotrebe jezika kao sustava koju su učenici osmih razreda stekli tijekom dosadašnjega osnovnoškolskog obrazovanja.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Engleski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>3</sup> (NN, br. 7/19).

### 3.2. SADRŽAJ ISPITA

U nacionalnome ispitu iz Engleskoga jezika za osmi razred u osnovnoj školi ispituje se komunikacijska jezična kompetencija u trima jezičnim djelatnostima: slušanju, čitanju i pisanju.

Sukladno tomu nacionalni ispit iz Engleskoga jezika sastoji se od triju ispitnih cjelina:

1. *Slušanje*
2. *Čitanje*
3. *Pisanje*.

Za svaku ispitnu cjelinu navedeni su i razrađeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom te su navedeni jezični sadržaji koje pristupnik mora znati, razumjeti i njima se ispravno koristiti kako bi postigao uspjeh u ispitu.

#### 1. *Slušanje*

Vrste tekstova uključuju različite oblike kratkih govornih i razgovornih, opisnih, obavijesnih i pripovjednih tekstova i slično. Tekstovi su autentični ili prilagođeni. Govore ih jedan ili dva izvorna govornika standardnim engleskim jezikom. Tematski su bliski ciljanoj dobnoj skupini učenika, a govore o predvidivim svakodnevnim temama. Prikladni su opisanoj jezičnoj razini, no mogu sadržavati riječi i izraze čije se poznavanje ne traži na toj razini, ali samo ako te riječi i izrazi nisu ključni za razumijevanje teksta i uspješno rješavanje zadatka. Tekstovi sadrže približno 500 riječi. Svaki tekst sluša se dva puta.

U tablici 5. navedeni su odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline *Slušanje*.

<sup>3</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_139.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_139.html)

**Tablica 5.** Odgojno–obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline Slušanje iz Engleskoga jezika

ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<p><b>OŠ (1) EJA.8.1.</b> Razumije tekst srednje dužine poznate tematike pri slušanju.<sup>4</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ pokazuje selektivno razumijevanje slušanoga teksta</li> <li>♦ izdvaja ključne i specifične informacije</li> <li>♦ primjenjuje strategije za poboljšanje razumijevanja pri slušanju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>♦ gramatičke strukture<sup>5</sup></li> </ul>

## 2. Čitanje

Vrste tekstova uključuju različite oblike kratkih opisnih, obavijesnih i pripovjednih tekstova, kratkih priča i opisa, kratkih razgovora i slično. Tekstovi su autentični ili prilagođeni. Tematski su bliski ciljanoj dobnoj skupini učenika, a govore o predvidivim svakodnevnim temama. Prikladni su opisanoj jezičnoj razini, no mogu sadržavati riječi i izraze čije se poznavanje ne traži na toj razini, ali samo ako te riječi i izrazi nisu ključni za razumijevanje teksta i uspješno rješavanje zadatka. Dva teksta sadrže približno od 500 do 600 riječi.

U tablici 6. navedeni su odgojno–obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline ispitne cjeline *Čitanje*.

**Tablica 6.** Odgojno–obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline Čitanje iz Engleskoga jezika

ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<p><b>OŠ (1) EJA.8.1.</b> Razumije tekst srednje dužine poznate tematike pri čitanju.<sup>6</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ pokazuje globalno i selektivno razumijevanje</li> <li>♦ izdvaja ključne i specifične informacije</li> <li>♦ primjenjuje strategije za poboljšanje razumijevanja pri čitanju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>♦ gramatičke strukture</li> </ul>

## 3. Pisanje

Ova ispitna cjelina sadrži jedan zadatak otvorenoga tipa. Učenik treba oblikovati srednje dug pisani tekst od **80** do **100** riječi odgovarajući na verbalni predložak koji ima sadržajne

**4** „Ishodi se kumulativno razvijaju po razredima: viši razredi uključuju i ishode prethodnih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Engleski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno–obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama

**5** Izraz preuzet iz Kurikuluma nastavnoga predmeta Engleski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija).

**6** „Ishodi se kumulativno razvijaju po razredima: viši razredi uključuju i ishode prethodnih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Engleski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno–obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama

odrednice (najčešće u obliku pitanja). U uputi za pisanje preciziraju se komunikacijska situacija, tekstna vrsta, tema, potencijalni čitatelj i odnos autora teksta i čitatelja.

U tablici 7. navedeni su odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline *Pisanje*.

**Tablica 7.** Odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline *Pisanje* iz Engleskoga jezika

ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<p><b>OŠ (1) EJ A.8.6.</b> Piše strukturiran tekst srednje dužine i poznate tematike koristeći se jezičnim strukturama niže razine složenosti i razlikujući pravopisna pravila u hrvatskome i engleskome jeziku.<sup>7</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ planira strukturu i sadržaj teksta</li> <li>◆ koristi se primjerenim veznim sredstvima i jezičnim strukturama niže razine složenosti</li> <li>◆ primjenjuje pravopisna pravila</li> <li>◆ uređuje, tj. ispravlja svoj tekst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>◆ gramatičke strukture</li> <li>◆ pravopisne norme</li> </ul>

**7** „Ishodi se kumulativno razvijaju po razredima: viši razredi uključuju i ishode prethodnih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Engleski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama

### 3.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Engleskoga jezika za osmi razred osnovne škole sadrži ukupno 26 zadataka (pet zadataka alternativnoga izbora, 15 zadataka višestrukoga izbora, pet kombiniranih zadataka povezivanja i dopunjavanja dijelovima rečenica i jedan zadatak otvorenoga tipa – vođeni sastavak).

U tablici 8. navedeni su vrsta i broj zadataka te ukupan broj bodova i trajanje ispita za svaku ispitnu cjelinu.

**Tablica 8.** Vrsta i broj zadataka te ukupan broj bodova i trajanje ispita za svaku ispitnu cjelinu

ISPITNA CJELINA	VRSTA ZADATKA	BROJ ZADATAKA	UKUPAN BROJ BODOVA	TRAJANJE ISPITA
Slušanje	zadatak alternativnoga izbora (točno/netočno)	5	10	15 minuta
	zadatak višestrukoga izbora	5		
Čitanje	zadatak višestrukoga izbora	10	15	30 minuta
	kombinirani zadatak povezivanja i dopunjavanja dijelovima rečenica	5		
Pisanje	vođeni sastavak (neformalna e-poruka)	1	15 (5 bodova – izvršenje zadatka, 5 bodova – leksičke strukture, 5 bodova gramatičke strukture)	45 minuta
<b>UKUPNO</b>		<b>26</b>	<b>40</b>	<b>90 MINUTA</b>

Nacionalni ispit iz Engleskoga jezika traje 90 minuta.

## 3.4. OPIS JEZIČNIH SADRŽAJA

### Tematska područja

1. Svijet oko mene
2. Moja domovina i druge zemlje
3. Drugi i drugačiji
4. Zdrav život, zdrav način života
5. Planovi za budućnost
6. Svijet znanosti i umjetnosti
7. Suvremene promjene u svijetu
8. Ekološke promjene
9. Opisivanje mjesta
10. Obiteljsko i društveno okruženje
11. Mladi i njihovi interesi
12. Mediji
13. Slobodno vrijeme, sport, putovanja
14. Kultura i običaji
15. Zemlje engleskoga govornog područja

### Gramatičke strukture

1. Glagoli
  - pomoćni glagoli *biti, imati, činiti*
  - Present Simple, Present Continuous, Present Perfect Simple, Past Simple, Past Continuous, Future Simple (Will Future), Going to Future
  - modalni glagoli
2. Zamjenice
  - osobne zamjenice
  - odnosne zamjenice
  - posvojne zamjenice
  - povratne zamjenice
  - neodređene zamjenice
  - pokazne zamjenice
  - upitne zamjenice
3. Imenice
  - pravilna i nepravilna množina imenica
  - brojive i nebrojive imenice
  - posvojno s ('s)

---

#### 4. Članovi

- određeni (*the*), neodređeni (*a, an*), bez člana ( $\emptyset$ )

#### 5. Pridjevi

- opisni pridjevi
- posvojni pridjevi
- stupnjevanje pridjeva

#### 6. Prilozi

- prilozi načina, mjesta, vremena i učestalosti te njihovo mjesto u rečenici

#### 7. Brojevi

- glavni i redni brojevi, nadnevc

#### 8. Prijedlozi (npr. vrijeme, mjesto, uzrok, kretanje)

#### 9. Veznici

#### 10. Rečenica

- redosljed riječi u rečenici



## 3.5. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

You will hear two people talking.  
For each question (1–5), choose the correct answer true or false.  
There is an example at the beginning (0→F).  
You will hear each recording **twice**.

Sarah: Good morning, Greenwood Adrenaline Park. Sarah speaking.  
Mr Wilson: Good morning. I'm professor Wilson from Keene Primary School.  
Sarah: How can I help you, Mr. Wilson?  
Mr Wilson: My school is interested in a school trip to your adrenaline park. Can you give me some information about it, please?  
Sarah: Our park is for children from 5 to 18 years of age. Each age group has various activities in the programme.  
Mr Wilson: Our students are aged 12 to 14. What do you suggest for them?  
Sarah: There is a small zip-line and it is children's favourite activity. There are also Formula 1 races, laser tag, rock climbing, human table football, archery and noughts and crosses.  
Mr Wilson: That sounds fun! What's the price?  
Sarah: It depends on the date of your arrival. It is 40 pounds per child from October to April, and 50 pounds from May to September. Lunch and entertainers are included in that price.  
Mr Wilson: Good to know. Can you send me an offer for 45 children and 3 teachers for April to my email?  
Sarah: Of course, I will send it as soon as possible. What is your email address?  
Mr Wilson: It's mikewilson@prim.uk. I will call you when we make the final decision.  
Sarah: Great! I am looking forward to talking to you again. Have a nice day!  
Mr Wilson: You, too. Bye!

<b>0 Sarah works at Keene Primary School.</b>	T	<b>F</b>
<b>1</b> The park is for all children under the age of 18.	T	F
<b>2</b> Children like zip-line most of all activities.	T	F
<b>3</b> The price is 40 pounds per child in summer.	T	F
<b>4</b> There is no extra charge for lunch.	T	F
<b>5</b> Mr Wilson will send an email to Sarah.	T	F

Točni odgovori: 1 F, 2 T, 3 F, 4 T, 5 F

Ispitna cjelina: Slušanje

Odgojno-obrazovni ishod: Učenik razumije tekst srednje dužine poznate tematike pri slušanju.

Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda: Učenik izdvaja ključne i specifične informacije.

## 2. primjer

You will hear a person talking about Campsite Churchill.

For each question (6–10), choose the correct answer (A, B or C).

There is an example at the beginning (0→B).

You will hear each recording **twice**.

Hi Sophie, it's Lexa! Sorry for leaving you a voice message but I couldn't reach you.

I'm so happy you can come canoeing in May! Bill and Mark are coming too, so there will be four of us. I'm thinking about our accommodation. Campsite Churchill sounds amazing with lots of optional activities. We can go fishing, biking, or just play tennis, volleyball or even baseball but there isn't bungee jumping like we were hoping.

Mark wants to book a mobile home. There are some nice ones with 2 bedrooms, a living room, a bathroom and a toilet plus fully-equipped kitchen. The problem is that the minimum stay is a week and we want to stay for five days. It's a shame because the mobile homes are fantastic.

Bill is interested in hiring a camper. He thinks it would be a great adventure. Although, there is electricity and showers at the campsite, I'm not crazy about the four of us in one small space.

There is a possibility of booking wooden tents with a porch and they are on the bank of the river Churchilland so you can enjoy the scenery. They have electricity but no showers or toilet of their own. We would have to rent two tents because each tent is equipped for two. This is the most expensive version.

The cheapest version is to bring our own tents, but what if it rains like last year? I really wouldn't like to get all wet again. Anyway, let me know which option you prefer.

**0** Who is leaving a voice message?

- A** Sophie.
- B Lexa.**
- C** Bill.

**6** What types of sports can you do in Campsite Churchill?

- A** Individual, team and extreme sports.
- B** Individual, partner and team sports.
- C** Partner, team and extreme sports.

**7** How long do the friends want to stay at Campsite Churchill?

- A** For a week.
- B** More than a week.
- C** Less than a week.

**8** What does Lexa think about staying in a camper?

- A** She thinks it's a fantastic idea.
- B** She's not too keen on it.
- C** She hates it.

**9** What did they have problems with last year?

- A** The electricity.
- B** The hygiene.
- C** The weather.

**10** How many accommodation possibilities are there?

- A** Two.
- B** Three.
- C** Four.

**Točni odgovori:** 6 B, 7 C, 8 B, 9 C, 10 C

**Ispitna cjelina:** *Slušanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) EJ A. 8. 1. Učenik razumije tekst srednje dužine poznate tematike pri slušanju.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik izdvaja ključne i specifične informacije.

### 3. primjer

Read the text below.

For each question (11–15), choose the answer (A–G) that best completes the sentence.

There are two letters that you do not need. Mark your answer on the answer sheet.

There is an example at the beginning (O→H).

#### Teen bloggers

At the age of fourteen Josh went to a concert with his older brother. It was then that he fell in love with music and (0) \_\_\_\_\_. He likes it when readers send him reviews by email about a new band or concert they've seen, and he puts these on his blog for everyone to read. While he was still at school he was careful about (11) \_\_\_\_\_, which was difficult as writing well takes time. He didn't think he would write it for much longer because he was busy, and it takes time to post regularly.

At university he began writing for his university magazine. He stopped last year because of exams, (12) \_\_\_\_\_, so he started writing again. He's still writing for it now! He writes about local events and gets ideas from friends when (13) \_\_\_\_\_ – they always think of something interesting that happens in their town. People are usually curious about things that happen in their community. At first, almost nobody visited his site, but now more and more people are reading his blog and he's had some lovely comments.

Josh's friend Peter writes for his school magazine, which he finds really interesting. He doesn't think it's hard to write a good blog. (14) \_\_\_\_\_ that happen at their school. His older sister also has a blog, but she's writing about fashion and posts twice a week. They don't discuss what they're planning, but they read each other's blogs sometimes (15) \_\_\_\_\_. That's why they are successful bloggers.

- A** he can't decide what to write about
- B** which gives them useful ideas
- C** that took a lot of his time
- D** spending too long on his blog
- E** his is about things from daily life
- F** but he missed it a lot
- G** which helps him decide what to write about next
- H** started writing his music blog

**Točni odgovori:** 11 D, 12 F, 13 A, 14 E, 15 B

**Ispitna cjelina:** Čitanje

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) EJ A. 8. 1. Učenik razumije tekst srednje dužine poznate tematike pri čitanju.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik utvrđuje logičke i složenije značenjske veze u tekstu.

#### 4. primjer

Read the message from Jamie.  
Write Jamie a reply.  
Answer all her questions.  
Write **80–100** words.  
Write your reply on the next page.

Hi Mark!

I am looking forward to spending the next week with you and your family during our visit. I have never been in your city.

What is the weather like in the place where you live?

Can you give me some information about the sights we are going to visit?

I would like to buy some local souvenirs. What is your region famous for?

What do you usually do in your free time?

What hobbies and interests does your sister have? I would like to buy her a present.

Jamie

**Ispitna cjelina:** Pisanje

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) EJ A. 8. 6. Učenik piše strukturiran tekst srednje dužine i poznate tematike koristeći se jezičnim strukturama niže razine složenosti i razlikujući pravopisna pravila u hrvatskome i engleskome jeziku.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik oblikuje smisleno i logički organiziran i razumljiv tekst neformalnoga stila prema sadržajnim odrednicama.

## 4. NJEMAČKI JEZIK

### 4.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Njemačkoga jezika provjerava se sposobnost razumijevanja, izražavanja i upotrebe jezika kao sustava koju su učenici osmih razreda stekli tijekom dosadašnjega osnovnoškolskog obrazovanja.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Njemački jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj\* (NN, br. 7/19).

### 4.2. SADRŽAJ ISPITA

U nacionalnome ispitu iz Njemačkoga jezika za osmi razred u osnovnoj školi ispituje se komunikacijska jezična kompetencija u trima jezičnim djelatnostima: slušanju, čitanju i pisanju.

Sukladno tomu nacionalni ispit iz Njemačkoga jezika sastoji se od triju ispitnih cjelina:

1. *Slušanje*
2. *Čitanje*
3. *Pisanje*.

Za svaku ispitnu cjelinu navedena su potpodručja ispitivanja, navedeni su i razrađeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom te su navedeni jezični sadržaji koje pristupnik mora znati, razumjeti i njima se ispravno koristiti kako bi postigao uspjeh u ispitu.

#### 1. *Slušanje*

Vrste tekstova uključuju različite oblike kratkih govornih i razgovornih, opisnih, obavijesnih i pripovjednih tekstova, kratkih priča i opisa, kratkih razgovora i slično. Tekstovi su autentični ili malo prilagođeni. Govore ih jedan ili dva izvorna govornika standardnim njemačkim jezikom. Tematski su bliski ciljanoj dobnoj skupini učenika, a govore o predvidivim svakodnevnim temama. Prikladni su opisanoj jezičnoj razini, no mogu sadržavati riječi i izraze čije se poznavanje ne traži na toj razini, ali samo ako te riječi i izrazi nisu ključni za razumijevanje teksta i uspješno rješavanje zadatka. Tekstovi sadrže približno 350 riječi. Svaki tekst sluša se dva puta.

U tablici 9. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline ispitne cjeline *Slušanje*.

8 [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_141.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_141.html)

**Tablica 9.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline  
Slušanje iz Njemačkoga jezika

POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ globalno razumijevanje (razumijevanje osnovnog smisla)</li> <li>♦ detaljno razumijevanje (razumijevanje određenih informacija)</li> </ul>	<p><b>OŠ (1) NJ A.8.1.</b> Učenik razumije srednje duge i jednostavne tekstove pri slušanju.<sup>9</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ globalno, selektivno i detaljno razumije srednje duge i jednostavne autentične i prilagođene tekstove srednje dužine povezane s poznatim temama</li> <li>♦ vrednuje nešto složenije odnose među informacijama u tekstu</li> <li>♦ izvodi zaključke na temelju slušanoga sadržaja</li> <li>♦ provjerava osobno razumijevanje</li> <li>♦ razumije sadržaje izgovorene umjerenim tempom, jasno i razgovijetno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>♦ gramatičke strukture</li> </ul>

## 2. Čitanje

Vrste tekstova uključuju različite oblike kratkih opisnih, obavijesnih i pripovjednih tekstova, kratkih priča i opisa, kratkih razgovora i slično. Tekstovi su autentični ili prilagođeni. Tematski su bliski ciljanoj dobnoj skupini učenika, a govore o predvidivim svakodnevnim temama.

Prikladni su opisanoj jezičnoj razini, no mogu sadržavati riječi i izraze čije se poznavanje ne traži na toj razini, ali samo ako te riječi i izrazi nisu ključni za razumijevanje teksta i uspješno rješavanje zadatka. Dva teksta sadrže približno 400 riječi.

U tablici 10. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline *Čitanje*.

<sup>9</sup> „Ishodi se kumulativno razvijaju po razredima: viši razredi uključuju i ishode prethodnih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Njemački jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama

**Tablica 10.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline  
Čitanje iz Njemačkoga jezika

POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<ul style="list-style-type: none"> <li>globalno razumijevanje (razumijevanje osnovnoga smisla)</li> </ul>	<p><b>OŠ (1) NJ A.8.1.</b> Učenik razumije srednje duge i jednostavne tekstove pri čitanju.<sup>10</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>razumije globalno, selektivno i detaljno srednje duge i jednostavne autentične i prilagođene tekstove srednje dužine povezane s poznatim temama</li> <li>vrednuje nešto složenije odnose među informacijama u tekstu</li> <li>izvodi zaključke na temelju pročitana sadržaja</li> <li>provjerava osobno razumijevanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>gramatičke strukture</li> </ul>

### 3. Pisanje

Ova ispitna cjelina sadrži jedan zadatak otvorenoga tipa. Učenik treba oblikovati kratak pisani tekst duljine od **60 do 80** riječi odgovarajući na verbalni predložak koji ima sadržajne odrednice (najčešće u obliku pitanja). U uputi za pisanje preciziraju se komunikacijska situacija, tekstna vrsta, tema, potencijalni čitatelj i odnos autora teksta i čitatelja.

U tablici 11. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishod i jezični sadržaji ispitne cjeline *Pisanje*.

<sup>10</sup> „Ishodi se kumulativno razvijaju po razredima: viši razredi uključuju i ishode prethodnih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Njemački jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama

**Tablica 11.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline  
Pisanje iz Njemačkoga jezika

POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<ul style="list-style-type: none"> <li>izvršenje zadatka i uporaba jezika i struktura</li> </ul>	<p><b>OŠ (1) NJ A.8.4.</b> Učenik piše kratke i jednostavne tekstove.<sup>11</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>primjenjuje pravila pisanja jednostavnih tekstnih vrsta: kratki opisi događaja i osobnih iskustava, kratke osobne poruke, kratko osobno pismo/elektronička pošta</li> <li>upotrebljava neformalni stil pisanja tekstova</li> <li>planira sadržaj teksta, uređuje i organizira tekst, upotrebljava jednostavna vezna sredstva za povezivanje rečenica unutar teksta</li> <li>samostalno produktivno upotrebljava uvježbana preporučena jezična sredstva za produkciju novih, neuvježbanih iskaza</li> <li>ispravno piše većinu poznatih riječi i djelomično točno upotrebljava interpunkcijske znakove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>gramatičke strukture</li> <li>pravopisne norme</li> </ul>

**11** „Ishodi se kumulativno razvijaju po razredima: viši razredi uključuju i ishode prethodnih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Njemački jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama



### 4.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Njemačkoga jezika za osmi razred osnovne škole sadrži ukupno 26 zadataka (pet zadataka alternativnoga izbora, 13 zadataka višestrukoga izbora, sedam kombiniranih zadataka povezivanja i dopunjavanja ponuđenim riječima i jedan zadatak otvorenoga tipa – vođeni opis).

U tablici 12. navedeni su vrsta i broj zadataka te ukupan broj bodova i trajanje ispita za svaku ispitnu cjelinu.

**Tablica 12.** Vrsta i broj zadataka te ukupan broj bodova i trajanje ispita za svaku ispitnu cjelinu

ISPITNA CJELINA	VRSTA ZADATKA	BROJ ZADATAKA	UKUPAN BROJ BODOVA	TRAJANJE ISPITA
Slušanje	zadatak alternativnoga izbora (točno/netočno)	5	10	15 minuta
	zadatak višestrukoga izbora	5		
Čitanje	zadatak višestrukoga izbora	8	15	30 minuta
	kombinirani zadatak povezivanja i dopunjavanja ponuđenim riječima	7		
Pisanje	vođeni opis	1	15 (5 bodova – izvršenje zadatka, 5 bodova – leksičke strukture, 5 bodova – gramatičke strukture)	45 minuta
<b>UKUPNO</b>		<b>26</b>	<b>40</b>	<b>90 MINUTA</b>

Nacionalni ispit iz Njemačkoga jezika traje 90 minuta.

## 4.4. OPIS JEZIČNIH SADRŽAJA

### Tematska područja

1. Obitelj, prijatelji i ja
  - opisivanje i imenovanje članova obitelji i prijatelja
  - vanjski izgled i osobine
  - moje tijelo i zdravlje
  - kućni ljubimci
  - odjeća
  
2. Škola, školske aktivnosti i svakodnevnica
  - školski pribor
  - aktivnosti i školski predmeti
  - raspored sati
  - slobodno vrijeme, hobiji i sportovi
  - glazba, muzeji, tehnologija
  - dnevne rutine
  
3. Moj dom i mjesto stanovanja
  - stanovanje u gradu i selu
  - promet, prijevozna sredstva
  - prostorije, kućni poslovi
  - jelo i piće
  - ustanove u zajednici
  
4. Putovanja
  - opis putovanja
  - snalaženje u prostoru
  - znamenitosti
  - vremenske prilike
  - kupovina, razgovor u restoranu, trgovini

### Gramatičke strukture

1. Glagoli
  - prezent i perfekt pravilnih i nepravilnih, jednostavnih i složenih glagola
  - prezent i preterit modalnih glagola

- preterit *sein* i *haben*
  - preterit nekih najučestalijih pravilnih i nepravilnih glagola
  - imperativ
2. Zamjenice
- osobne i posvojne zamjenice bez genitiva
  - upitne zamjenice
  - neodređena zamjenica *man*
3. Imenice
- imenice s određenim i neodređenim članom u nominativu, dativu i akuzativu
4. Pridjevi
- stupnjevanje pridjeva
5. Prilozi
6. Prijedlozi s dativom i akuzativom
7. Negacija *nicht, nein, kein*
8. Rečenice
- jednostavne i proširene izjavne rečenice i upitne rečenice
  - nezavisnosložene rečenice s veznicima
  - zavisnosložene rečenice s veznicima

## 4.5. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Du hörst einen Dialog. Ist die Aussage richtig oder falsch?  
Kreuze die richtige Antwort an.  
(**O**→**R**) ist ein Beispiel.  
Du hörst den Text **zweimal**.

**Martin:** Hallo, Sandra! Wie geht's? Ich habe dich seit langem nicht gesehen... Wo warst du die ganzen Sommerferien?

**Sandra:** Oh, Martin. Grüß dich, Kumpel! Ich war meistens hier in Varaždin. Ich habe viel mit meinem Team im Park Basketball gespielt. Und du?

**Martin:** Ich habe die ganze Zeit mit meiner Familie verbracht. Meine Eltern, meine Geschwister und ich waren mit dem Wohnwagen unterwegs – wir sind in die Schweiz, in die Slowakei und nach Kroatien gefahren. Eine kurze Zeit lang waren wir in Österreich, in Wien. Wir wollten auch nach Frankreich fahren, aber dafür hatten wir leider keine Zeit.

**Sandra:** So eine lange Reise! Wo hat es dir am besten gefallen?

**Martin:** Am schönsten war es an der Adria. Gleich nach dem Frühstück sind wir zum Strand gegangen. Mein jüngerer Bruder und ich haben im Meer geschwommen und sind getaucht. Er hatte eine neue Taucherbrille und neue Schwimfflossen. Meine Schwester und mein Papa haben geangelt. Wir sind alle um zehn Uhr ins Bett gegangen, aber das war nicht schlimm. Am Abend war ich so müde und bin gleich eingeschlafen.

<b>O Martin und seine Familie waren in Europa.</b>	<b>R</b>	<b>F</b>
<b>1</b> Martin hat seine Ferien mit seinen Freunden verbracht.	R	F
<b>2</b> Martins Familie hat Frankreich besucht.	R	F
<b>3</b> Die ganze Familie ist ans Meer gereist.	R	F
<b>4</b> Martins Schwester hat Schwimfflossen bekommen.	R	F
<b>5</b> Martin ist um 22 Uhr schlafen gegangen.	R	F

**Točni odgovori:** 1 F, 2 F, 3 R, 4 F, 5 R

**Ispitna cjelina:** *Slušanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) NJ A.8.1. Učenik razumije srednje duge i jednostavne tekstove pri slušanju.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik izdvaja ključne i specifične informacije.

## 2. primjer

Du liest einen kurzen Text.

Wähle für jede Frage (1–8) die richtige Antwort (A, B oder C) aus.

(0→C) ist ein Beispiel.

Trage die Antworten in den Antwortbogen ein.

Mein Name ist Sandra und ich gehe in die 8 Klasse. Ich wohne in einem kleinen Dorf in der Nähe von Berlin. Ich möchte morgens bis halb acht im Bett bleiben, aber ich muss um Viertel vor sieben aufstehen. Fast immer weckt mich mein Handy und nur selten mein Laptop oder Wecker. Im Badezimmer dusche ich eine halbe Stunde lang. Dann kämme ich mir die Haare, wasche mir das Gesicht und ziehe mich an. Danach gehe ich in die Küche und mache mein Frühstück. Ich esse fast immer Müsli mit Milch. Das mag ich. Nur wenn ich zu spät aufstehe, trinke ich ein Glas Joghurt. Ich fahre meistens mit dem Bus zur Schule. Zu Fuß gehe ich nie, weil meine Schule am Stadtrand ist. Nur wenn es sonnig ist, fahre ich mit dem Rad zur Schule. In der Schule esse ich am liebsten ein Stück Pizza zu Mittag. Nachmittags mache ich meine Hausaufgaben, lerne und höre Musik. Am Mittwoch- und Freitagnachmittag lerne ich Englisch im Stadtzentrum. Vor dem Schlafen chatte ich mit meinen Freunden.

### 0 Wer erzählt diesen Text?

A Ein Junge.

B Eine Frau.

**C Ein Mädchen.**

### 1 Wo wohnt Sandra?

A Am Stadtrand.

B Auf dem Lande.

C Im Stadtzentrum.

### 2 Wann steht Sandra auf?

A Um 6:45.

B Um 7:15.

C Um 7:45.

### 3 Was hilft Sandra meistens beim Aufstehen?

A Ihr Handyalarm.

B Ihr Laptopalarm.

**C Ihr Weckeralarm.**

### 4 Was macht Sandra zuerst im Bad?

A Sandra duscht lange.

B Sandra kämmt sich.

**C Sandra wäscht sich.**

### 5 Was frühstückt Sandra am liebsten?

A Ein Glas Joghurt.

B Ein Stück Pizza.

**C Müsli mit Milch.**

**6** Wie kommt Sandra bei schönem Wetter zur Schule?

- A** Zu Fuß.
- B** Mit dem Bus.
- C** Mit dem Fahrrad.

**7** Wie oft geht Sandra zum Englischkurs?

- A** Einmal pro Woche.
- B** Zweimal pro Woche.
- C** Dreimal pro Woche.

**8** Was ist das Thema des Textes?

- A** Wetter.
- B** Schule.
- C** Tagesroutine.

**Točni odgovori:** 1 B, 2 A, 3 A, 4 A, 5 C, 6 C, 7 B, 8 C

**Ispitna cjelina:** Čitanje

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) NJ A.8.1. Učenik razumije srednje duge i jednostavne tekstove pri čitanju.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik određuje osnovni smisao teksta i razlikuje pojedine informacije.

**3. primjer**

Du liest einen kurzen Text.  
 Finde für jede Lücke (9–15) das passende Wort (A–I).  
 Du darfst jedes Wort nur einmal benutzen.  
 Zwei Wörter bleiben übrig.  
 Trage die Antworten in den Antwortbogen ein.  
 (0→J) ist ein Beispiel.

**Wahlfächer in Kroatien**

In Kroatien können die Kinder jetzt seit der ersten Klasse der Grundschule Informatik als Wahlfach wählen. Die Eltern finden das gut, (0) \_\_\_\_ Informatik sehr wichtig für den Unterricht ist. So lernen die (9) \_\_\_\_ Schülerinnen und Schüler viel über den Computer, das Internet und über verschiedene Applikationen, die sie in der Schule brauchen. Religion ist auch ein (10) \_\_\_\_\_. Informatik und Religion haben sie zweimal pro Woche.

An manchen Schulen können die Schüler Deutsch als die erste Fremdsprache wählen. Die Erstklässler lernen gerne neue deutsche Wörter. Im (11) \_\_\_\_ singen und tanzen sie auch mit Freunden. Sprachenlernen macht ihnen viel Spaß. Sie spielen (12) \_\_\_\_ Spiele wie Blindkuh, Fangen, Memory, Pantomime, Verstecken oder Brettspiele. Später können sie Filme (13) \_\_\_\_, Videos drehen oder Ausflüge, zum Beispiel nach Österreich machen. Viele haben Freunde und Familie (14) \_\_\_\_ Deutschland, Österreich oder in der Schweiz. Sie können im Restaurant, so wie im Geschäft, Deutsch üben und sprechen. Ab der vierten Klasse lernen sie eine zweite (15) \_\_\_\_\_. Das kann Englisch, Italienisch oder Französisch sein. Sprachen sind sehr wichtig für die Zukunft.

Gut, dass es in Kroatien viele Wahlfächer gibt. So können Schüler viele neue Sachen lernen.

- A Fremdsprache
- B im
- C in
- D interessante
- E kleinen
- F sehen
- G spielen
- H Unterricht
- I Wahlfach
- J weil

**Točni odgovori:** 9 E, 10 I, 11 H, 12 D, 13 F, 14 C, 15 A

**Ispitna cjelina:** Čitanje

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) NJ A.8.1. Učenik razumije srednje duge i jednostavne tekstove pri čitanju.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik predviđa prikladne jezične strukture na temelju jezičnoga ustroja teksta.

#### 4. primjer

Lies die Aufgabe.

Schreibe zu jeder Frage mehrere Sätze.

Schreibe **60–80** Wörter.

Wenn du weniger Wörter schreibst, bekommst du weniger Punkte.

Wir sind die Klasse 8b aus Österreich und suchen eine Partnerschule aus Kroatien zum Austausch.

Wie sieht dein Schulalltag aus?

Wohin bist du in den letzten Jahren mit deiner Klasse gereist und wie war es?

Was habt ihr dort gemacht?

Was gefällt dir besonders an deiner Schule und warum?

Was können wir mit euch in Kroatien zusammen machen?

**Ispitna cjelina:** *Pisanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ (1) NJ A.8.4. Učenik piše kratke i jednostavne tekstove.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik oblikuje smisleno i logički organiziran i razumljiv tekst neformalnoga stila prema sadržajnim odrednicama.



## 5. FRANCUSKI JEZIK

### 5.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Francuskoga jezika provjerava se sposobnost razumijevanja, izražavanja i upotrebe jezika kao sustava koju su učenici osmih razreda stekli tijekom dosadašnjega osnovnoškolskog obrazovanja.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Francuski jezik za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>12</sup> (NN, br. 7/19).

### 5.2. SADRŽAJ ISPITA

U nacionalnome ispitnu iz Francuskoga jezika za osmi razred u osnovnoj školi ispituje se komunikacijska jezična kompetencija u trima jezičnim vještinama: slušanju, čitanju i pisanju.

Sukladno tomu nacionalni ispit iz Francuskoga jezika sastoji se od triju ispitnih cjelina:

1. *Slušanje*
2. *Čitanje*
3. *Pisanje*.

Za svaku ispitnu cjelinu navedeni su i razrađeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom te su navedeni jezični sadržaji koje pristupnik mora znati, razumjeti i njima se ispravno koristiti kako bi postigao uspjeh u ispitnu.

#### 1. *Slušanje*

Vrste tekstova uključuju različite oblike vrlo kratkih i srednje dugih govornih i razgovornih, opisnih, obavijesnih i pripovjednih tekstova, priča i opisa, razgovora i slično. Tekstovi su autentični ili prilagođeni. Govore ih jedan ili dva izvorna govornika standardnim francuskim jezikom. Tematski su bliski ciljanoj dobroj skupini učenika, a govore o predvidivim svakodnevnim temama. Prikladni su opisanoj jezičnoj razini, no mogu sadržavati riječi i izraze čije se poznavanje ne traži na toj razini, ali samo ako te riječi i izrazi nisu ključni za razumijevanje teksta i uspješno rješavanje zadatka. Tekstovi sadrže približno od 300 do 400 riječi. Svaki tekst sluša se dva puta.

U tablici 13. navedeni su odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline *Slušanje*.

<sup>12</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_140.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_140.html)

**Tablica 13.** Odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline Slušanje iz Francuskoga jezika

ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<b>OŠ FJ (1) A.8.1.</b> Učenik razumije srednje dug i jednostavan govoreni tekst. <sup>13</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ pokazuje globalno razumijevanje</li> <li>◆ pokazuje selektivno razumijevanje</li> <li>◆ izdvaja ključne i specifične informacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>◆ gramatičke strukture<sup>14</sup></li> </ul>

## 2. Čitanje

Vrste tekstova uključuju različite oblike srednje dugih opisnih, obavijesnih i pripovjednih tekstova, priča i opisa, razgovora i slično. Tekstovi su autentični ili prilagođeni. Tematski su bliski ciljanoj dobnoj skupini učenika, a govore o predvidivim svakodnevnim temama. Prikladni su opisanoj jezičnoj razini, no mogu sadržavati riječi i izraze čije se poznavanje ne traži na toj razini, ali samo ako te riječi i izrazi nisu ključni za razumijevanje teksta i uspješno rješavanje zadatka. Dva teksta sadrže približno od 300 do 400 riječi.

U tablici 14. navedeni su odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline Čitanje.

**Tablica 14.** Odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline Čitanje iz Francuskoga jezika

ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<b>OŠ FJ (1) A.8.2.</b> Učenik razumije dug i jednostavan pisani tekst. <sup>15</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ pokazuje globalno razumijevanje</li> <li>◆ pokazuje selektivno razumijevanje</li> <li>◆ izdvaja ključne i specifične informacije</li> <li>◆ predviđa prikladne jezične strukture na temelju jezičnoga ustroja teksta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>◆ gramatičke strukture</li> </ul>

**13** „Učeničko napredovanje u ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda zamišljeno je spiralno uz pretpostavku da ishodi i razrade ishoda u višim razredima uključuju one iz nižih razreda.“, Kurikulum nastavnoga predmeta Francuski jezik za osnovne škole i gimnazije (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama.

**14** Izraz preuzet iz Kurikuluma nastavnog predmeta Francuski jezik za osnovne škole i gimnazije (digitalna verzija).

**15** „Učeničko napredovanje u ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda zamišljeno je spiralno uz pretpostavku da ishodi i razrade ishoda u višim razredima uključuju one iz nižih razreda.“, Kurikulum nastavnoga predmeta Francuski jezik za osnovne škole i gimnazije (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama.

### 3. Pisanje

Ova ispitna cjelina sadrži jedan zadatak otvorenoga tipa. Učenik treba oblikovati kratak pisani tekst duljine od **80** do **100** riječi odgovarajući na verbalni predložak koji ima sadržajne odrednice (najčešće u obliku pitanja). U uputi za pisanje preciziraju se komunikacijska situacija, tekstna vrsta, tema, potencijalni čitatelj i odnos autora teksta i čitatelja.

U tablici 15. navedeni su odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline *Pisanje*.

**Tablica 15.** Odgojno-obrazovni ishod, razrada ishoda i jezični sadržaji ispitne cjeline Pisanje iz Francuskoga jezika

ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHOD	RAZRADA ISHODA	JEZIČNI SADRŽAJI
<p><b>OŠ FJ (1) A.8.3.</b> Učenik piše srednje dug i jednostavan tekst.<sup>16</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ planira strukturu i sadržaj teksta</li> <li>◆ koristi se primjerenim veznim sredstvima i jezičnim strukturama niže razine složenosti</li> <li>◆ primjenjuje pravopisna pravila</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ leksičke strukture (vokabular vezan za tematska područja)</li> <li>◆ gramatičke strukture</li> <li>◆ pravopisne norme</li> </ul>

**16** „Učeničko napredovanje u ostvarivanju odgojno-obrazovnih ishoda zamišljeno je spiralno uz pretpostavku da ishodi i razrade ishoda u višim razredima uključuju one iz nižih razreda.”, Kurikulum nastavnoga predmeta Francuski jezik za osnovne škole i gimnazije (digitalna verzija); poglavlje D. Odgojno-obrazovni ishodi, sadržaji i razine usvojenosti po razredima i domenama.

### 5.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Francuskoga jezika za osmi razred osnovne škole sadrži 26 zadataka (šest zadataka alternativnoga izbora, 12 zadataka višestrukoga izbora, sedam kombiniranih zadataka povezivanja i dopunjavanja dijelovima rečenica i jedan zadatak otvorenoga tipa – vođeni sastavak).

U tablici 16. navedeni su vrsta i broj zadataka te ukupan broj bodova i trajanje ispita za svaku ispitnu cjelinu.

**Tablica 16.** Vrsta i broj zadataka te ukupan broj bodova i trajanje ispita za svaku ispitnu cjelinu

ISPITNA CJELINA	VRSTA ZADATKA	BROJ ZADATAKA	UKUPAN BROJ BODOVA	TRAJANJE ISPITA
Slušanje	zadatak višestrukoga izbora	4	10	15 minuta
	zadatak alternativnoga izbora (točno/netočno)	6		
Čitanje	zadatak višestrukoga izbora	8	15	30 minuta
	kombinirani zadatak dopunjavanja i višestrukoga izbora	7		
Pisanje	vođeni sastavak	1	15 (5 bodova – izvršenje zadatka, 10 – jezik)	45 minuta
<b>UKUPNO</b>		<b>26</b>	<b>40</b>	<b>90 MINUTA</b>

Nacionalni ispit iz Francuskoga jezika traje 90 minuta.

## 5.4. OPIS JEZIČNIH SADRŽAJA

### Tematska područja

- Abeceda
- Brojevi
- Susreti, upoznavanja i pozdravi
- Obitelj
- Slobodno vrijeme i aktivnosti
- Škola i školske aktivnosti
- Dani u tjednu, mjeseci i godišnja doba
- Moji prijatelji
- Stanovanje
- Putovanja i znamenitosti
- Sport
- Hrana i piće
- Praznici i blagdani
- Odjeća
- Kupovina i usluge
- Vremenske prilike
- Proslave
- Mediji
- Ekologija i okoliš
- Tijelo i zdravlje
- Život u gradu / na selu
- Javni prostori
- Životinje
- Poznate osobe
- Prijevozna sredstva
- Školski praznici
- Dnevna rutina
- Kultura i umjetnost
- Zanimanja
- Tehnologija

### Jezične strukture

#### L'article

- Les articles définis
- Les articles indéfinis

- Les articles partitifs
- Les articles contractés
- L'article zéro : être + profession

### Le nom

- Le genre (masculin/féminin)
- Le nombre (singulier/pluriel)
- Le complément du nom avec « de » – *l'appartenance* (le sac de Pierre)
- Le complément du nom (en ou de) – *la matière* (T-shirt en coton)
- Le complément du nom (à ou de) – *l'usage* (brosse à dents), *la contenance* (verre d'eau)

### L'adjectif

- L'accord : masculin/féminin ; singulier/pluriel
- Les adjectifs qualificatifs
- La place des adjectifs (de nationalité, de couleur)
- La comparaison
- Les adjectifs interrogatifs
- Les adjectifs possessifs
- Les adjectifs démonstratifs
- Les adjectifs indéfinis (tout/toute/tous/toutes)

### Les pronoms

- Les pronoms personnels sujets
- Les trois valeurs de « on » : nous, ils, quelqu'un
- Les pronoms toniques
- Les pronoms COD et COI – *les verbes indirects* (ex: parler, téléphoner, demander... à qqn)
- Les pronoms interrogatifs
- Les pronoms relatifs simples (qui, que, où)

### Les verbes

- Verbes avoir, être, 1<sup>er</sup> groupe, 2<sup>e</sup> groupe, les verbes les plus fréquents du 3<sup>e</sup> groupe (venir, aller, mettre, savoir, voir, prendre, faire...)
- Verbes (vouloir, pouvoir, devoir) + infinitif
- Il faut / Il ne faut pas + infinitif
- Les verbes pronominaux

- Le présent de l'indicatif
- Impératif positif et négatif
- Le passé composé
- Le futur proche
- Le conditionnel présent – *la politesse* (j'aimerais, je voudrais, pourriez-vous...), *la proposition* (on pourrait + infinitif...)

### Les prépositions

- L'expression du moment : prépositions + date, mois, saison, année
- Prépositions de lieu (sur, dans, à...)
- *Le lieu* : aller à/être à/venir de...

### Les adverbes

- L'expression de la quantité (beaucoup, un peu...)
- La localisation temporelle (aujourd'hui, maintenant, demain, depuis, il y a...)
- La fréquence (souvent, toujours, parfois, jamais...)
- L'intensité (très, trop, assez, pas du tout...)

### Les nombres

- Les nombres cardinaux
- Les nombres ordinaux

### Les conjonctions

- Quelques articulateurs du discours (et, ou, alors, mais, parce que, quand)

### Les phrases

- La négation
- Les présentateurs : c'est/voilà
- La phrase exclamative
- La phrase interrogative

### Jezično-komunikacijske funkcije

- Pozdravljanje i oslovljavanje (razlikovanje 'tu' i 'vous')
- Predstavljanje sebe i drugoga
- Čestitanje

- 
- Imenovanje osoba, stvari, događaja, aktivnosti
  - Izricanje jednostavnih izjava, zahtjeva i pitanja
  - Opisivanje navika i rutinskih radnji
  - Traženje i davanje uputa
  - Izricanje vremena i mjesta
  - Upotreba brojeva
  - Razmjena informacija
  - Opisivanje osoba, stvari, mjesta, radnji
  - Oblikovanje potvrdnih i niječnih izjava, jednostavnih pitanja i zahtjeva
  - Jednostavno izvještavanje o svakodnevnim događajima
  - Izražavanje osjećaja
  - Izražavanje poziva
  - Davanje prijedloga i savjeta
  - Prihvatanje i odbijanje poziva, prijedloga i savjeta
  - Izricanje želja
  - Izvještavanje o osobnim iskustvima
  - Opisivanje prošlih događaja
  - Izražavanje planova za budućnost
  - Izražavanje (ne)slaganja
  - Izražavanje obaveze, potrebe i savjeta
  - Izražavanje zamolbe
  - Uspoređivanje
  - Izražavanje slijeda događaja povezivanjem izjava u smislenu cjelinu



## 5.5. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Tu vas entendre quatre dialogues.

Pour chaque question (1-4) choisis la réponse correcte (A, B ou C).

**DOCTEUR :** Qu'est-ce qui ne va pas ?

**PATIENTE :** Je suis malade depuis hier : je tousse et j'ai mal aux jambes.

**DOCTEUR :** Bon, je vais vous examiner. Respirez bien fort ! Vous avez de la fièvre ?

**PATIENTE :** Oui, j'ai la tête qui brûle. Ma température est de 38 degrés.

**DOCTEUR :** Je pense que vous avez la grippe.

**1** De quoi parle-t-on ?

**A** D'une activité physique.

**B** De la santé.

**C** De la météo.

**Točan odgovor:** B

**Ispitna cjelina:** *Slušanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ FJ (1) A.8.1. Učenik razumije srednje dug i jednostavan govoreni tekst.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik pokazuje globalno razumijevanje.

## 2. primjer

Tu vas entendre un texte informatif.

Pour chaque question (5–10) choisis la réponse correcte « Vrai » (V) ou « Faux » (F).

Le jour du solstice d'été est le jour le plus long de l'année. Toute la France chante et fait la fête chaque 21 juin. Il s'agit d'un événement mondialement connu mais qui est d'origine française.

C'est le jour de la Fête de la musique qui date de 1982.

C'est une date très importante dans la vie des Français même si ce n'est pas un jour férié.

Ce jour-là, tous peuvent entendre de la musique partout et assister aux concerts gratuits. Les artistes de toutes sortes – les musiciens et les chanteurs sont dans la rue, en plein air, mais les passants sont invités d'y prendre part aussi.

Chacun peut jouer d'un instrument ou bien danser dans la rue tout en écoutant des rythmes différents. Même si vous chantez faux, vous êtes les bienvenus !

Pour faire partie de cet événement artistique, aucune permission spéciale n'est demandée.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 5 La Fête de la musique est un événement qui a lieu tous les ans. | V | F |
| 6 La Fête de la musique est la tradition française depuis 1992.   | V | F |
| 7 La Fête de la musique est un jour férié en France.              | V | F |
| 8 Il faut acheter des billets pour les concerts.                  | V | F |
| 9 Les concerts ont lieu dans des salles de concert.               | V | F |
| 10 Tout le monde peut participer à toutes les activités.          | V | F |

**Točni odgovori:** 5 V, 6 F, 7 F, 8 F, 9 F, 10 V

**Ispitna cjelina:** *Slušanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ FJ (1) A.8.1.) Učenik razumije srednje dug i jednostavan govoreni tekst.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik pokazuje selektivno razumijevanje.

**3. primjer**

Lis le texte suivant et pour chaque question (9-15) choisis parmi les solutions proposées (A, B ou C) la plus appropriée. Recopie tes réponses sur la feuille de réponses.  
Exemple : (0 → A)

**Le centre Pompidou**

Le centre Pompidou ou Beaubourg est un musée d'art moderne et contemporain, riche d'une collection de 120 000 œuvres. C'est aussi une bibliothèque, des salles de cinéma, des spectacles de danse... Il est situé (0) \_\_\_\_\_ Paris dans le 4<sup>e</sup> arrondissement. Il a été ouvert (9) \_\_\_\_\_ 1977, et il a été visité par plus de cent millions de personnes. On peut le visiter tous les jours, sauf (10) \_\_\_\_\_ mardi.

Au début, les gens (11) \_\_\_\_\_ le centre Pompidou pour son architecture parce qu'il avait un style très moderne pour l'époque. Mais il a finalement été accepté par les Parisiens.

Les temps (12) \_\_\_\_\_, et Beaubourg doit s'adapter. Beaucoup (13) \_\_\_\_\_ activités culturelles sont proposées à Paris, et aujourd'hui, il n'est plus nécessaire d'aller (14) \_\_\_\_\_ musée ou dans une bibliothèque pour accéder à la culture. Pour cette raison, Beaubourg évolue et propose aux visiteurs des activités culturelles (15) \_\_\_\_\_ permettent une participation plus active pendant la visite.

D'autres centres ont aussi été ouverts en province et à l'étranger : à Metz, à Malaga, à Bruxelles et à Shanghai.

**0**

- A à
- B au
- C en

**9**

- A à
- B au
- C en

**10**

- A à
- B ø
- C le

**11**

- A vont critiquer
- B ont critiqué
- C sont critiqués

**12**

- A changes
- B change
- C changent

**13**

- A** d'
- B** de
- C** des

**14**

- A** à
- B** au
- C** à la

**15**

- A** qui
- B** que
- C** où

**Točni odgovori:** 0 A, 9 C, 10 C, 11 B, 12 C, 13 A, 14 B, 15 A

**Ispitna cjelina:** Čitanje

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ FJ (1) A.8.2. Učenik razumije dug i jednostavan pisani tekst.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik predviđa prikladne jezične strukture na temelju jezičnoga ustroja teksta.

#### 4. primjer

Écris un e-mail de **80 à 100** mots. Réponds à **toutes** les questions.

Tu es en vacances et tu écris un e-mail à ton/ta meilleur(e) ami(e). Réponds aux questions :

- Où es-tu et avec qui ? Décris la destination.
- Qu'est-ce que tu fais ? Décris les activités.
- Quel temps fait-il ?
- Qu'est-ce que tu aimes ou n'aimes pas en vacances ?
- Quand est-ce que tu rentres chez toi ?

**Ispitna cjelina:** Pisanje

**Odgojno-obrazovni ishod:** OŠ FJ (1) A.8.3. Učenik piše srednje dug i jednostavan tekst.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik planira strukturu i sadržaj teksta, koristi se primjerenim veznim sredstvima i jezičnim strukturama niže razine složenosti i primjenjuje pravopisna pravila.

## 6. BIOLOGIJA

### 6.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Biologije ispituju se temeljni koncepti u biologiji, posebice znanje o organizaciji živoga svijeta pojedinih struktura i njihovih funkcija, razvoj različitih oblika života na molekularnoj i staničnoj razini te na razini organizama, populacija, ekosustava i biosfere, kao i njihove interakcije i međuovisnosti koje se pojavljuju na svakoj od tih razina. Također, ispituju se procesi iskorištavanja i pretvorbi energije koji su temelj održivosti života.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Biologija za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>17</sup> (NN, br. 10/19).

### 6.2. SADRŽAJ ISPITA

Područja koja se ispituju nacionalnim ispitom iz Biologije su:

1. *Organiziranost živoga svijeta*
2. *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu*
3. *Energija u živome svijetu*
4. *Prirodnoznanstveni pristup*<sup>18</sup>.

Navedena područja ispitivanja obuhvaćaju po nekoliko potpodručja za koja su u tablicama 22., 23. i 24. navedeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom.

#### 1. Organiziranost živoga svijeta

U prvome području ispituju se temeljni i zajednički principi građe i raspodjele živoga svijeta te njihova povezanost s ulogama koje pojedine strukture obavljaju. Naglasak je na ispitivanju organizacije živih struktura na svim ustrojstvenim razinama.

U tablici 17. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Organiziranost živoga svijeta*.

<sup>17</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_149.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_149.html)

<sup>18</sup> Ostvarenost obrazovnih ishoda područja *Prirodnoznanstveni pristup* provjerava se integrirano s ishodima ostalih triju područja.

**Tablica 17.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja  
Organiziranost živoga svijeta iz *Biologije*

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
1.1. Organizacijske razine živoga svijeta  1.2. Usložnjavanje i klasifikacija živoga svijeta	1.1.1. Uspoređuje različite veličine u živome svijetu te objašnjava princip građe živih bića. <b>BIO OŠ A.7.1.</b> 1.1.2. Povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama. <b>BIO OŠ A.7.2.</b> 1.2.1. Povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava i klasificira organizme primjenom različitih kriterija ukazujući na njihovu srodnost i raznolikost. <b>BIO OŠ A.8.1.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ građa i uloga životinjske i biljne stanice</li> <li>◆ ekonomičnost građe stanice</li> <li>◆ građa i uloga organa/organskih sustava</li> <li>◆ usložnjavanje građe živih bića</li> <li>◆ organizacijske razine živoga svijeta</li> <li>◆ gen, molekula DNA i kromosom</li> <li>◆ klasifikacija živih bića primjenom različitih kriterija</li> </ul>

## 2. Procesi i međuovisnosti u živome svijetu

U drugomu području ispituju se procesi i interakcije na različitim razinama te razumijevanje održavanja ravnoteže u organizmu i održavanja uravnoteženoga stanja u prirodi. Također, ispituju se međuovisnosti živoga svijeta i okoliša te životnih ciklusa s osnovama nasljeđivanja i razvoja života na Zemlji.

U tablici 18. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu*.

**Tablica 18.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja  
Procesi i međuovisnosti u živome svijetu iz *Biologije*

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
2.1. Međuovisnost živoga svijeta i okoliša  2.2. Održavanje i narušavanje uravnoteženoga stanja organizma	2.1.1. Uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta. <b>BIO OŠ B.7.1.</b> 2.1.2. Stavlja u odnos prilagodbe živih bića i životne uvjete. <b>BIO OŠ B.7.3.</b> *2.1.3. Analizira principe regulacije. <b>BIO OŠ B.8.1.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ zajednički principi funkcioniranja živih bića</li> <li>◆ povezanost građe i uloge organa/organskih sustava</li> <li>◆ prilagodbe živih bića životnim uvjetima staništa</li> <li>◆ difuzija i osmoza</li> <li>◆ krvni tlak i puls</li> <li>◆ principi prijenosa tvari kroz tijelo živih bića</li> <li>◆ prilagodbe živih bića različitim načinima prehrane i povezanost s načinom života i preživljavanjem</li> <li>◆ povezanost građe organa za disanje s uvjetima staništa, načinom života i preživljavanjem</li> </ul>

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
<p>2.3. Životni ciklusi</p> <p>2.4. Nasljeđivanje</p>	<p>2.2.1. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite. <b>BIO OŠ B.7.2.</b></p> <p>2.2.2. Analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite. <b>BIO OŠ B.8.2.</b></p> <p>*2.3.1. /2.4.1. Povezuje različite načine razmnožavanja organizama s nasljeđivanjem roditeljskih osobina. <b>BIO OŠ B.8.4.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ prilagodbe za kretanje/gibanje živih bića</li> <li>♦ povezanost građe pokrovnoga sustava i životnih uvjeta staništa</li> <li>♦ uloga transpiracije i povezanost njezine regulacije s preživljavanjem biljaka</li> <li>♦ regulacija stalnoga sastava tjelesnih tekućina živih bića</li> <li>♦ epidemiološki lanac i mjere sprečavanja širenja zaraze</li> <li>♦ bolesti, uzročnici i prevencija</li> <li>♦ usporedba različitih načina razmnožavanja</li> <li>♦ menstruacijski ciklus, oplodnja i trudnoća</li> <li>♦ mitozu/mejozu</li> <li>♦ životni ciklusi organizama na primjerima</li> <li>♦ proces nasljeđivanja na primjeru</li> <li>♦ principi nasljeđivanja spola kod čovjeka</li> </ul>

\*Ostvarenost obrazovnih ishoda označenih zvjezdicom provjerava se nacionalnim ispitom u skraćenome obliku.

### 3. Energija u živome svijetu

U trećemu području ispituju se procesi izmjene tvari i pretvorbe energije na razini stanice, organizma i ekosustava.

U tablici 19. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Energija u živome svijetu*.

**Tablica 19.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja  
Energija u živome svijetu iz *Biologije*

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
<p>3.1. <i>Energija – pokretač životnih procesa</i></p> <p>3.2. <i>Izmjena tvari i pretvorba energije</i></p>	<p>3.1.1. Uspoređuje energetske potrebe različitih organizama uzimajući u obzir potrebnu vrstu i količinu hrane za očuvanje zdravlja. <b>BIO OŠ C.7.2.</b></p> <p>3.1.2. Ukazuje na važnost energije za pravilno funkcioniranje organizma. <b>BIO OŠ C.8.1.</b></p> <p>3.2.1. Uspoređuje načine prehrane te procese vezanja i oslobađanja energije u različitih organizama. <b>BIO OŠ C.7.1.</b></p> <p>3.2.2. Povezuje hranidbene odnose u biosferi s preživljavanjem organizama. <b>BIO OŠ C.8.2.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ autotrofan i heterotrofan način prehrane</li> <li>◆ vezanje i oslobađanje energije</li> <li>◆ energetske potrebe organizama</li> <li>◆ održavanje stalne tjelesne temperature</li> <li>◆ važnost energije za pravilno funkcioniranje organizma</li> <li>◆ parazitski i saprotrofski način prehrane</li> <li>◆ povezanost procesa fotosinteze i staničnoga disanja</li> <li>◆ hranidbeni odnosi</li> <li>◆ kruženje tvari i protjecanje energije na primjeru</li> </ul>

#### 4. Prirodoznanstveni pristup

Četvrto područje obuhvaća biološku pismenost i ispituje se unutar prvih triju područja kroz primjenu osnovnih načela znanstvene metodologije i tumačenja dobivenih rezultata.



### 6.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Biologije za osmi razred osnovne škole sadrži 33 zadatka, od čega je 67 % zadataka zatvorenoga tipa (22 zadatka višestrukoga izbora), a 33 % zadataka otvorenoga tipa (11 zadataka, odnosno 13 čestica kratkoga odgovora i dopunjavanja).

Područje ispitivanja *Organiziranost živoga svijeta* zastupljeno je u ispitu s devet zadataka (27 %) iz dvaju potpodručja: *Organizacijske razine živoga svijeta* i *Usložnjavanje i klasifikacija živoga svijeta*.

Područje ispitivanja *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu* zastupljeno je u ispitu s 18 zadataka, odnosno s 19 čestica (55 %) iz četiriju potpodručja: *Međuovisnost živoga svijeta i okoliša*, *Održavanje i narušavanje uravnoteženoga stanja organizma*, *Životni ciklusi* i *Nasljeđivanje*.

Područje ispitivanja *Energija u živome svijetu* zastupljeno je u ispitu sa šest zadataka, odnosno sa sedam čestica (18 %) iz dvaju potpodručja: *Energija – pokretač životnih procesa* i *Izmjena tvari i pretvorba energije*.

U tablici 20. naveden je broj zadataka i broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja.

**Tablica 20.** Broj zadataka i broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja

PODRUČJE	UDIO ZASTUPLJENOSTI U ISPITU (%)	BROJ ZADATAKA	BROJ BODOVA
1. Organiziranost živoga svijeta	26	9	9
2. Procesi i međuovisnosti u živome svijetu	54	18	19
3. Energija u živome svijetu	20	6	7
<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>35</b>

Nacionalni ispit iz Biologije traje 90 minuta.

## 6.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

U kojoj se organeli eukariotske stanice oslobađa energija iz hranjivih tvari?

- A. u vakuoli
- B. u citoplazmi
- C. u ribosomima
- D. u mitohondrijima

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** *Organiziranost živoga svijeta*

**Potpodručje ispitivanja:** *Organizacijske razine živoga svijeta*

**Odgojno-obrazovni ishod:** BIO OŠ A.7.2. Učenik povezuje usložnjavanje građe s razvojem novih svojstava u različitim organizama.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik povezuje građu i ulogu stanice.

**Kognitivna razina:** pamćenje

**Procijenjena težina:** srednje teško

### 2. primjer

Za koju se od navedenih spolno prenosivih bolesti provodi cijepljenje u svrhu sprečavanja nastanka karcinoma vrata maternice?

- A. za infekciju herpes virusom
- B. za gljivičnu upalu kandidom
- C. za virusnu infekciju HPV-om
- D. za bakterijsku upalu klamidijom

**Točan odgovor:** C

**Područje ispitivanja:** *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu*

**Potpodručje ispitivanja:** *Održavanje i narušavanje uravnoteženoga stanja organizma*

**Odgojno-obrazovni ishod:** BIO OŠ B.8.2. Učenik analizira utjecaj životnih navika i rizičnih čimbenika na zdravlje organizma ističući važnost prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenoga poduzimanja mjera zaštite.

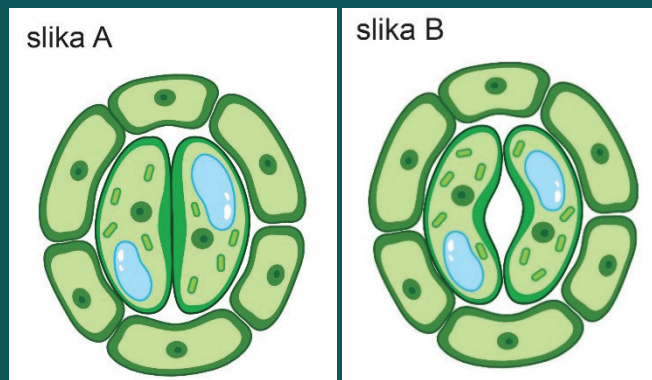
**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik povezuje životne navike i rizične čimbenike sa spolnim bolestima ukazujući na važnost prevencije.

**Kognitivna razina:** pamćenje

**Procijenjena težina:** lagano

**3. primjer**

Pozorno promotri slike koje prikazuju puči.



Koja od navedenih tvrdnja točno opisuje izgled puči te proces transpiracije tijekom duljega sušnog i vrućeg razdoblja?

- A. Puči izgledaju kao na slici **B**, a stopa transpiracije pada.
- B. Puči izgledaju kao na slici **B**, a stopa transpiracije raste.
- C. Puči izgledaju kao na slici **A**, a stopa transpiracije pada.
- D. Puči izgledaju kao na slici **A**, a stopa transpiracije raste.

**Točan odgovor:** C

**Područje ispitivanja:** *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu*

**Potpodručje ispitivanja:** *Međuovisnost živoga svijeta i okoliša*

**Odgojno-obrazovni ishod:** BIO OŠ B.7.1. Učenik uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta.

**Razrada odgojno-obrazovnog ishoda:** Učenik opisuje princip prijenosa tvari kroz tijelo biljke.

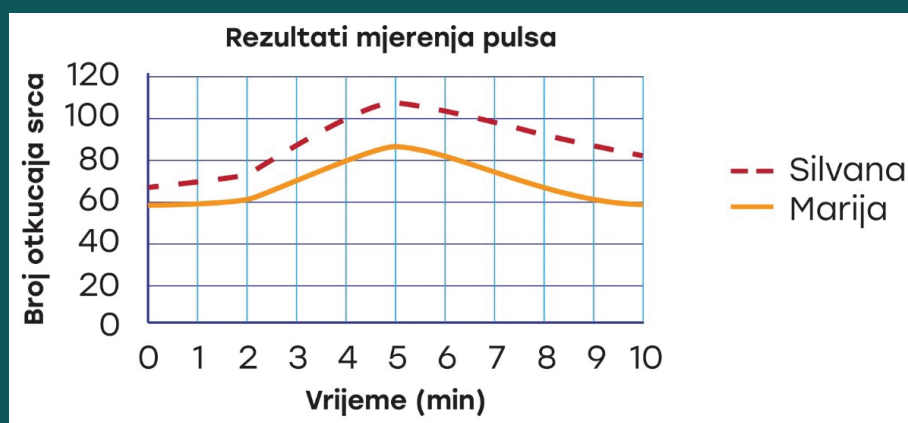
**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** teško

#### 4. primjer

Marija i Silvana zdrave su djevojčice osmoga razreda. Jedna od njih svakodnevno trenira gimnastiku, a druga svira gitaru. Istražile su kako kratko vježbanje utječe na njihov krvni tlak i puls. Prve su dvije minute mirovale, zatim su tri minute trčale, a potom su opet mirovale pet minuta. Puls je mjeran svake minute, a krvni tlak prije vježbanja po završetku vježbanja i nakon pet minuta odmora. Pozorno promotri tablicu i graf koji prikazuju rezultate njihovih mjerenja.

	VRIJEDNOSTI KRVNOGA TLAKA/MM HG		
	PRIJE VJEŽBANJA	NEPOSREDNO NAKON VJEŽBANJA	NAKON PET MINUTA ODMORA
Marija	110/70	120/80	113/72
Silvana	115/80	130/90	125/85



Koja se djevojčica aktivno bavi sportom? Objasni odgovor, a u objašnjenju se osvrni na vrijednosti krvnoga tlaka i pulsa prije vježbanja i nakon mirovanja.

Odgovor: \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:** Marija se aktivno bavi sportom jer joj se vrijednosti krvnoga tlaka i pulsa nakon vježbanja brže vraćaju na vrijednosti prije vježbanja.

**Područje ispitivanja:** *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu*

**Potpodručje ispitivanja:** *Međuovisnost živoga svijeta i okoliša*

**Odgojno-obrazovni ishod:** BIO OŠ B.7.1. Učenik uspoređuje osnovne životne funkcije pripadnika različitih skupina živoga svijeta.

**Razrada odgojno-obrazovnog ishoda:** Učenik uspoređuje izmjerene vrijednosti krvnoga tlaka i pulsa u mirovanju i nakon aktivnosti.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** srednje teško

**5. primjer**

Glatka sjemenka graška dominantno je svojstvo (A). Maja je u svojem vrtu zasadila takve sjemenke. Iznenadila se omjerom dobivenih sjemenki glatke površine graška u odnosu na sjemenke smežuranoga graška, 75 % : 25 % (3 : 1).  
Prikaži križanje kojim je Maja dobila sjemenke graška u prikazanome omjeru.

**Odgovor:** \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:** P: Aa × Aa  
F1: AA Aa Aa aa

**Područje ispitivanja:** *Procesi i međuovisnosti u živome svijetu*

**Potpodručje ispitivanja:** *Nasljeđivanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** BIO OŠ B.8.4. Učenik povezuje različite načine razmnožavanja organizama s nasljeđivanjem roditeljskih osobina i evolucijom.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik objašnjava proces nasljeđivanja na primjeru oblika sjemenke graška.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** teško

## 7. KEMIJA

### 7.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Kemije ispituju se temeljna i trajna znanja te razumijevanje građe i sastava tvari, pretvorbe jedne tvari u drugu i izmjene energije koja se događa tijekom reakcija. Također, provjerava se prirodoslovna pismenost.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Kemija za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>19</sup> (NN, br. 10/19).

### 7.2. SADRŽAJ ISPITA

Područja koja se ispituju nacionalnim ispitom iz Kemije su:

1. *Tvari*
2. *Promjene i procesi*
3. *Energija*
4. *Prirodoznanstveni pristup*<sup>20</sup>.

Navedena područja ispitivanja obuhvaćaju po nekoliko potpodručja za koja su u tablicama 26., 27., 28. i 29. navedeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom.

#### 1. *Tvari*

U prvome području ispituje se razumijevanje građe od elementarnih tvari do spojeva i smjese tvari opisanih simbolikom i nazivljem zajedno s njihovim fizikalnim i kemijskim svojstvima.

U tablici 21. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Tvari*.

<sup>19</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_208.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_208.html)

<sup>20</sup> Obrazovni ishodi područja *Prirodoznanstveni pristup* ispituju se posebnim obrazovnim ishodima, ali i integrirano s ishodima ostalim trija područjima.

**Tablica 21.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja Tvari iz Kemije

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
1.1. Vrste tvari i njihova svojstva 1.2. Kemijska simbolika	1.1.1. Istražuje svojstva i vrstu tvari. <b>KEM OŠ A.7.1.</b> 1.1.2. Povezuje građu tvari s njihovim svojstvima. <b>KEM OŠ A.8.2.</b> 1.2.1. Primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje sastava tvari. <b>KEM OŠ A.8.1.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ elementarne tvari, kemijski spoj i smjese tvari</li> <li>◆ svojstva tvari na primjerima organske i anorganske tvari</li> <li>◆ nezasićene, zasićene i prezasićene otopine</li> <li>◆ sastav otopine</li> <li>◆ građa atoma</li> <li>◆ atomski i maseni broj</li> <li>◆ čestična građa tvari</li> <li>◆ fizikalna i kemijska svojstva</li> <li>◆ kemijski elementi</li> <li>◆ izotopi, molekule</li> <li>◆ kemijska simbolika</li> <li>◆ stehiometrijski koeficijent i indeks građa iona</li> </ul>

## 2. Promjene i procesi

U drugome području ispituje se razumijevanje fizikalnih i kemijskih promjena, a temelj njihova razumijevanja su znanja o građi i svojstvima tvari. Primjena znanja usvojenoga kroz učenje prvoga i drugoga područja ispituje se kroz jednadžbe kemijske reakcije i zakon o očuvanju mase s posebnim naglaskom na ispravno nazivlje i kemijsku simboliku, a ima svrhu u upotrebi u svakodnevnome životu.

U tablici 22. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Promjene i procesi*.

**Tablica 22.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja Promjene i procesi iz Kemije

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
2.1. Fizikalne i kemijske promjene 2.2. Brzina u različitim promjenama 2.3. Jednadžba kemijske reakcije	2.1.1. Analizira fizikalne i kemijske promjene. <b>KEM OŠ B.7.1.</b> 2.2.1. Analizira brzine kemijskih promjena. <b>KEM OŠ B.8.3.</b> 2.3.1. Primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje promjena. <b>KEM OŠ B.8.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ fizikalne i kemijske promjene</li> <li>◆ povratni i nepovratni procesi</li> <li>◆ sudionici reakcija</li> <li>◆ vrste kemijskih reakcija</li> <li>◆ utjecaj promjena na okoliš</li> <li>◆ brzina kemijskih promjena</li> <li>◆ utjecaj različitih čimbenika na brzinu kemijske reakcije</li> <li>◆ jednadžbe kemijske reakcije prikazuje kemijske promjene</li> <li>◆ agregacijska stanja tvari</li> <li>◆ kvalitativno i kvantitativno značenje jednadžbe kemijske reakcije</li> <li>◆ zakon o očuvanje mase</li> <li>◆ kemijsko nazivlje i simbolika</li> <li>◆ valencije atoma</li> </ul>

### 3. Energija

U trećem području *Energija* ispituje se izmjena energije između sustava i okoline odnosno izmjena tijekom kemijske reakcije ili procesa.

U tablici 23. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Energija*.

**Tablica 23.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja  
*Energija u živome svijetu iz Kemije*

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
3.1. Izmjena energije između sustava	3.1.1. Analizira izmjenu energije između sustava i okoline. <b>KEM OŠ C.7.1.</b> 3.1.2. Povezuje promjene energije unutar promatranoga sustava s makroskopskim promjenama. <b>KEM OŠ C.7.2.</b> 3.1.3. Analizira izmjene energije pri fizikalnim i kemijskim promjenama na čestičnoj razini. <b>KEM OŠ C.8.1.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ endotermne i egzotermne promjene</li><li>♦ fizikalne i kemijske promjene koje dovode do promjene energije</li><li>♦ pretvorba energije na primjerima fizikalnih i kemijskih promjena</li></ul>

### 4. Prirodnoznanstveni pristup

U četvrtome području provjerava se usvojenost prirodnoznanstvenoga pogleda odnosno prirodoslovna pismenost, razumijevanje metoda znanstvenoga istraživanja, interpretacija podataka i pravila sigurnoga ponašanja. Naglasak je na primjeni matematičkih znanja u rješavanju kemijskih zadataka, što uključuje brojčane, tablične i grafičke prikaze.

U tablici 24. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja *Prirodnoznanstveni pristup*.



**Tablica 24.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i sadržajna osnova područja ispitivanja  
Prirodosnanstveni pristup iz Kemije

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	SADRŽAJNA OSNOVA
4.1. Znanstvena metoda	<p>4.1.1. Povezuje rezultate i zaključke istraživanja s konceptualnim spoznajama. <b>KEM OŠ D.7.1.</b></p> <p>4.1.2. Primjenjuje matematička znanja i vještine. <b>KEM OŠ D.7.2.</b></p> <p>4.1.3. Primjenjuje matematička znanja i vještine. <b>KEM OŠ D.8.2.</b></p> <p>4.1.4. Uočava zakonitosti uopćavanjem podataka prikazanih tekstom, crtežom, modelima, tablicama i grafovima. <b>KEM OŠ D.8.3.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ laboratorijsko posuđe i pribor, značenje piktograma</li> <li>♦ pravila sigurnog ponašanja</li> <li>♦ postupci razdvajanja sastojaka iz smjese</li> <li>♦ volumen, temperatura i masa</li> <li>♦ izračun relativne molekulske mase i masenoga udjela</li> <li>♦ različite vrste brojčanih, tabličnih i grafičkih podataka</li> <li>♦ čestična građa tvari prikazana modelima</li> <li>♦ jednadžba kemijske reakcije prikazana čestičnim crtežom</li> <li>♦ zakon o očuvanju mase u primjeni</li> </ul>

## 7.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Kemije za osmi razred osnovne škole sadrži 33 zadatka, od čega je 63 % zadataka zatvorenoga tipa (22 zadatka višestrukoga izbora), a 37 % zadataka otvorenoga tipa (11 zadataka, odnosno 13 čestica kratkoga odgovora i dopunjavanja).

Područje ispitivanja *Tvari* zastupljeno je u ispitu s 11 zadataka (31 %) iz dvaju potpodručja: *Vrste tvari i njihova svojstva* i *Kemijska simbolika*.

Područje ispitivanja *Promjene i procesi* zastupljeno je u ispitu s 10 zadataka, odnosno s 12 čestica (34 %) iz triju potpodručja: *Fizikalne i kemijske promjene*, *Brzina u različitim promjenama* i *Jednadžba kemijske reakcije*.

Područje ispitivanja *Energija* zastupljeno je u ispitu s dvama zadatcima (6 %) iz jednoga potpodručja: *Izmjena energije između sustava*.

Područje ispitivanja *Prirodnoznanstveni pristup* zastupljeno je u ispitu s 10 zadataka (29 %) iz jednoga potpodručja: *Znanstvena metoda*.

U tablici 25. naveden je broj zadataka i broj bodova u ispitu za svako područje ispitivanja.

**Tablica 25.** Broj zadataka i broj bodova u ispitu za svako područje ispitivanja

PODRUČJE	UDIO ZASTUPLJENOSTI U ISPITU	BROJ ZADATAKA	BROJ BODOVA
1. Tvari	31 %	11	11
2. Promjene i procesi	34 %	10	12
3. Energija	6 %	2	2
4. Prirodnoznanstveni pristup	29 %	10	10
<b>UKUPNO</b>	<b>100 %</b>	<b>33</b>	<b>35</b>

Nacionalni ispit iz Kemije traje 90 minuta.

## 7.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Koji je kemijski naziv spoja  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ?

- A. natrijev nitrat
- B. natrijev klorid
- C. natrijev karbid
- D. natrijev karbonat

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** *Promjene i procesi*

**Potpodručje ispitivanja:** *Jednadžba kemijske reakcije*

**Odgojno-obrazovni ishod:** KEM OŠ B 8.1. Učenik primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje promjena.

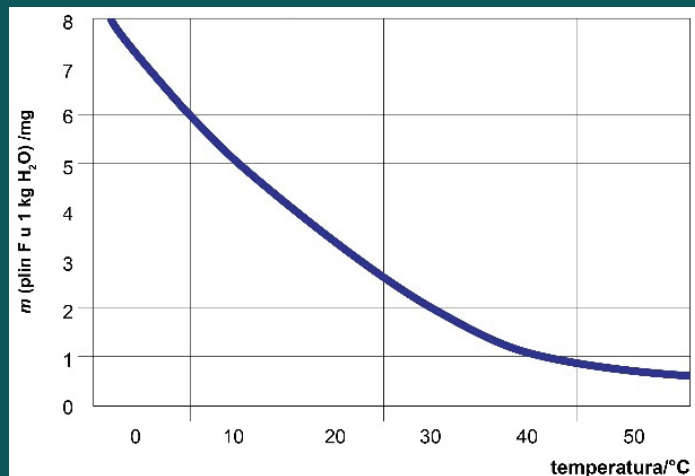
**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik se koristi kemijskim nazivljem i simbolikom.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** lagano

## 2. primjer

Pozorno promotri dijagram topljivosti plina F u vodi ovisno o temperaturi.



Koja je od navedenih tvrdnja o plinu **F** točna?

- A. Plin **F** ne otapa se u vodi.
- B. Topljivost plina **F** raste zagrijavanjem vode.
- C. Topljivost plina **F** ne ovisi o temperaturi vode.
- D. Topljivost plina **F** smanjuje se zagrijavanjem vode.

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** *Prirodnoznanstveni pristup*

**Potpodručje:** *Znanstvena metoda*

**Odgojno-obrazovni ishod:** KEM OŠ D.8.3. Učenik uočava zakonitosti uopćavanjem podataka prikazanih tekstem, crtežom, modelima, tablicama i grafovima.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik interpretira različite vrste brojčanih, tabličnih i grafičkih podataka.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** srednje teško

**3. primjer**

Koji od navedenih plinova najviše utječe na povišenje prosječne temperature na Zemlji?

- A. kisik
- B. dušik
- C. argon
- D. metan

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** *Promjene i procesi*

**Potpodručje ispitivanja:** *Fizikalne i kemijske promjene*

**Odgojno-obrazovni ishod:** KEM OŠ B.7.1. Učenik analizira fizikalne i kemijske promjene.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik analizira utjecaj promjena na okoliš.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** teško

**4. primjer**

Kemijski spoj sastavljen je od atoma natrija, sumpora i kisika u omjeru 2 : 1 : 4.  
Napiši kemijsku formulu navedenoga spoja.

Odgovor: \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:**  $\text{Na}_2\text{SO}_4$

**Područje ispitivanja:** *Tvari*

**Potpodručje ispitivanja:** *Kemijsko nazivlje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** KEM OŠ A.8.1. Učenik primjenjuje kemijsko nazivlje i simboliku za opisivanje sastava tvari.

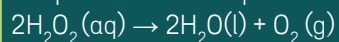
**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik primjenjuje kemijsku simboliku.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** srednje teško

### 5. primjer

Raspadom vodikova peroksida nastaju voda i kisik prema zadanoj jednadžbi kemijske reakcije.



Koliko je grama kisika nastalo raspadom 4,4 g vodikova peroksida ako je masa nastale vode 2,33 g?

Postupak:

$m(\text{kisik})$ : \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:**  $m(\text{kisik}) = 2,07 \text{ g}$

**Područje ispitivanja:** *Prirodnoznanstveni pristup*

**Potpodručje ispitivanja:** *Znanstvena metoda*

**Odgojno-obrazovni ishod:** KEM OŠ D.7.2. Učenik primjenjuje matematička znanja i vještine.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik rješava zadatke vezane za zakon o očuvanju mase.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** teško

## 8. FIZIKA

### 8.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Fizike ispituju se znanja i vještine koje su učenici osmih razreda stekli tijekom dosadašnjega osnovnoškolskog obrazovanja.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Fizika za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>21</sup> (NN, br. 10/19).

### 8.2. SADRŽAJ ISPITA

Navedena područja ispitivanja obuhvaćaju po nekoliko potpodručja za koja su u tablici 31. navedeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom. Svaki je odgojno-obrazovni ishod razrađen na konkretne opise onoga što pristupnik mora znati, razumjeti i moći učiniti kako bi postigao uspjeh u ispit.

Područja koja se ispituju nacionalnim ispitom iz Fizike su:

1. *Struktura tvari*
2. *Međudjelovanja*
3. *Gibanje*
4. *Energija.*

#### 1. *Struktura tvari*

U prvome području opisuje se na koji su način objekti iz svakodnevnoga života sastavljeni od osnovnih građevnih elemenata: kako se atomi drže zajedno, koje sile postoje među njima, koja su različita stanja tvari te što uzrokuje različita svojstva tvari.

#### 2. *Međudjelovanja*

U drugome području proučavaju se ideje povezane s pitanjima: *Zašto tijela mijenjaju stanje gibanja?*, *Zašto tijela padaju na Zemlju?* te *Zašto se neka tijela privlače, a druga ne?*. U tu svrhu istražuju se različita međudjelovanja tijela i čestica. Ovo područje naglašava da je razumijevanje međudjelovanja važno za opis promjene gibanja tijela.

<sup>21</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_10\\_210.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_10_210.html)

### 3. Gibanje

U trećemu području opisuju se gibanja uz pomoć koncepata pomaka, brzine, akceleracije, zakona očuvanja, energije, količine gibanja te sudara tijela.

### 4. Energija

Energija je jedna od najraširenijih fizičkih veličina i pojam koji prožima sve grane fizike, ostale prirodne znanosti i tehniku. Energija se ne može stvoriti ili uništiti, već se može jedino pretvarati u različite oblike. U četvrtome području proučava se energija putem brojnih fenomena kao što su gibanje, svjetlost, zvuk, električno i magnetsko polje te unutarnja energija i toplina.

U tablici 26. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja *Struktura tvari, Međudjelovanja, Gibanje i Energija*.

Tablica 26. Područja ispitivanja, potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i razrada ishoda područja iz Fizike

PODRUČJE: STRUKTURA TVARI		
POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO-OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
Tijela i tvari	<b>FIZ OŠ A.7.1.</b> Uspoređuje dimenzije, masu i gustoću različitih tijela i tvari.	Uspoređuje dimenzije tijela.
		Uspoređuje mase tijela.
		Objašnjava zapis i značenje fizičke veličine.
		Analizira gustoće tijela različitoga oblika i sastava.
		Opisuje mjerenje gustoće tijela.
PODRUČJE: MEĐUDJELOVANJA		
Sila i međudjelovanje	<b>FIZ OŠ B.7.2.</b> Analizira međudjelovanje tijela te primjenjuje koncept sile.	Analizira učinke međudjelovanja.
		Prepoznaje različite vrste sila.
		Određuje rezultantnu silu.
		Objašnjava silu težu i težinu.
		Povezuje produljenje opruge s težinom ovješena utega.
	<b>FIZ OŠ B.7.3.</b> Interpretira silu trenja i njezine učinke.	Konstruira koncept sile trenja.
		Objašnjava trenje.
		Prepoznaje učinke sile trenja.
		Razlikuje trenje kotrljanja od trenja klizanja.



PODRUČJE: MEĐUDJELOVANJA		
POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
Sila i međudjelovanje	<b>FIZ OŠ B.7.4.</b> Analizira uvjete ravnoteže tijela i zakonitost poluge	Konstruira zakonitost ravnoteže poluge.
		Povezuje težište i ravnotežu.
		Opisuje polugu.
	<b>FIZ OŠ B.7.5.</b> Analizira utjecaj tlaka.	Objašnjava primjene poluge (mjerenje težine, razni alati...).
		Konstruira koncept tlaka.
		Kvalitativno objašnjava podrijetlo hidrostatskoga i atmosferskoga tlaka.
	Analizira utjecaj tlaka na primjerima.	
PODRUČJE: ENERGIJA		
Energija	<b>FIZ OŠ D.7.6.</b> Povezuje rad s energijom tijela i analizira pretvorbe energije.	Opisuje pojmove kinetičke i potencijalne energije.
		Povezuje rad i energiju.
		Analizira pretvorbe energije.
		Primjenjuje zakon očuvanja energije na primjerima pretvorbe energije.
PODRUČJA: STRUKTURA TVARI, ENERGIJA		
Unutarnja energija i toplina	<b>FIZ OŠ A.7.7.</b> Objašnjava agregacijska stanja i svojstva tvari na temelju njihove čestične građe.	Razlikuje svojstva tijela.
		Opisuje model čestične građe tvari.
		Objašnjava agregacijska stanja modelom čestične građe tvari.
	<b>FIZ OŠ A.7.8.</b> Povezuje promjenu volumena tijela i tlaka plina s građom tvari i promjenom temperature.	Objašnjava toplinsko širenje tijela.
		Objašnjava promjenu gustoće tijela s temperaturom.
		Povezuje temperaturu tijela s kinetičkom energijom molekula.
		Povezuje promjenu tlaka plina s promjenom temperature.
	<b>FIZ OŠ D.7.9.</b> Povezuje promjenu unutarnje energije i toplinu	Primjenjuje koncepte unutarnje energije, topline i temperature.
		Objašnjava načine promjene unutarnje energije toplinom (zračenje, strujanje i vođenje).
		Analizira promjenu unutarnje energije.

PODRUČJA: STRUKTURA TVARI, MEĐUDJELOVANJA, ENERGIJA, GIBANJE		
POTPODRUČJE ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
Električna struja	<b>FIZ OŠ BC.8.1.</b> Povezuje pojavu razdvajanja električnoga naboja s pojavom električne struje i napona.	Opisuje međudjelovanje električnih naboja.
		Povezuje pojavu električne struje s električnom silom.
		Objašnjava električnu struju u metalima i elektrolitima.
		Povezuje električni napon s energijom jediničnoga naboja u izvoru.
		Opisuje pojavu elektromagnetske indukcije.
	<b>FIZ OŠ DB.8.2.</b> Analizira učinke električne struje i pojavu magnetizma.	Analizira učinke električne struje u jednostavnome strujnom krugu.
		Opisuje magnetsko djelovanje električne struje.
	<b>FIZ OŠ D.8.3.</b> Analizira električnu struju i napon te primjenjuje koncepte rada i snage.	Objašnjava grananje električne struje u paralelnome spoju i napon na pojedinim otpornicima serijskoga spoja.
		Povezuje električnu energiju s radom električne struje.
		Analizira rad i snagu električne struje.
	<b>FIZ OŠ A.8.4.</b> Objasnjava električni otpor vodiča.	Razlikuje električne izolatore i vodiče.
		Analizira električni otpor trošila.
		Objasnjava zašto vodič ima otpor.
Objasnjava Ohmov zakon.		
PODRUČJA: GIBANJE, MEĐUDJELOVANJA, ENERGIJA		
Gibanje	<b>FIZ OŠ C.8.5.</b> Analizira gibanje tijela po pravcu.	Analizira jednoliko i nejednoliko gibanje
		Određuje srednju brzinu tijela.
		Grafički i tablično prikazuje vremensku ovisnost položaja i brzine.

### 8.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Fizike za osmi razred osnovne škole sadrži 30 zadataka, od čega je 60 % zadataka zatvorenoga tipa (18 zadataka višestrukoga izbora), a 40 % zadataka otvorenoga tipa (12 zadataka, odnosno dva zadatka kratkoga odgovora i 10 zadataka produženoga odgovora).

U tablici 27. naveden je broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako potpodručje ispitivanja.

**Tablica 27.** Broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako potpodručje ispitivanja

POTPODRUČJE ISPITIVANJA	VRSTE ZADATAKA		UKUPAN BROJ ZADATAKA
	ZADATCI ZATVORENOGA TIPA	ZADATCI OTVORENOGA TIPA	
Tijela i tvari	2	1	3
Sila i međudjelovanje	4	5	9
Energija	3	1	4
Unutarnja energija i toplina	3	0	3
Električna struja	4	3	7
Gibanje	2	2	4
<b>UKUPNO</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>30</b>

U tablici 28. naveden je broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako potpodručje ispitivanja.

**Tablica 28.** Broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako potpodručje ispitivanja

POTPODRUČJE ISPITIVANJA	VRSTE ZADATAKA		UKUPAN BROJ BODOVA
	ZADATCI ZATVORENOGA TIPA	ZADATCI OTVORENOGA TIPA	
Tijela i tvari	2	3	5
Sila i međudjelovanje	4	11	15
Energija	3	3	6
Unutarnja energija i toplina	3	0	3
Električna struja	4	6	10
Gibanje	2	3	5
<b>UKUPNO</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>44</b>

Nacionbalni ispit iz Fizike traje 90 minuta.

## 8.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Pri prolasku električne struje kroz žaruljicu dolazi do pretvorbi energije. Koja od navedenih pretvorbi električne energije ispravno opisuje pretvorbu električne energije koja se događa u žaruljici?

- A. pretvorba električne energije u svjetlosnu i mehaničku
- B. pretvorba električne energije u kinetičku i mehaničku
- C. pretvorba električne energije u toplinsku i mehaničku
- D. pretvorba električne energije u svjetlosnu i toplinsku

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** *Struktura tvari, Međudjelovanje, Energija, Gibanje*

**Potpodručje ispitivanja:** *Električna struja*

**Odgojno-obrazovni ishod:** FIZ OŠ DB.8.2. Učenik analizira učinke električne struje i pojavu magnetizma.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik analizira učinke električne struje u jednostavnome strujnom krugu.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** lagano

### 2. primjer

Koja je od navedenih tvrdnja točna za jednoliko pravocrtno gibanje?

- A. Brzina nije stalna te su put i vrijeme u proporcionalnome odnosu.
- B. Brzina je stalna te su put i vrijeme u obrnuto proporcionalnome odnosu.
- C. Brzina nije stalna te su put i vrijeme u obrnuto proporcionalnome odnosu.
- D. Brzina je stalna te su put i vrijeme u proporcionalnome odnosu.

**Točan odgovor:** D

**Područje ispitivanja:** *Gibanje, Međudjelovanje, Energija*

**Potpodručje ispitivanja:** *Gibanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** FIZ OŠ C.8.5. Učenik analizira gibanje tijela po pravcu.

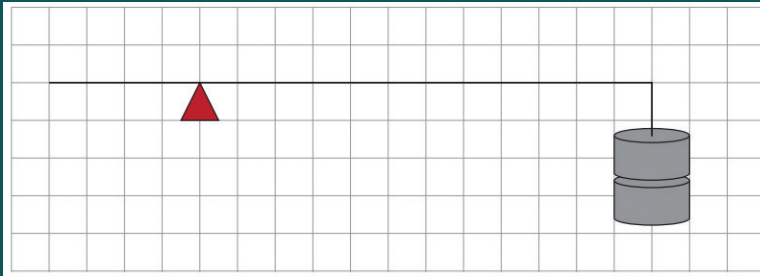
**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik analizira jednoliko i nejednoliko gibanje.

**Kognitivna razina:** pamćenje

Procijenjena težina: srednje teško

### 3. primjer

Slika prikazuje dvostranu polugu. Na desni kraj poluge ovješena su dva jednaka utega.



Koliko jednakih takvih utega moramo objesiti na lijevi kraj poluge da bi bila u ravnoteži?

- A. dva
- B. četiri
- C. šest
- D. osam

Točan odgovor: C

Područje ispitivanja: *Međudjelovanja*

Potpodručje ispitivanja: *Sila i međudjelovanje*

Odgojno-obrazovni ishod: FIZ OŠ B.7.4. Učenik analizira uvjete ravnoteže tijela i zakonitost poluge.

Razrada odgojno-obrazovnog ishoda: Učenik konstruira zakonitost ravnoteže poluge.

Kognitivna razina: primjena

Procijenjena težina: teško

#### 4. primjer

Tijekom rukometne utakmice rukometaši se koriste rukometnom loptom mase 0,45 kg. Koliko iznosi sila teža koja djeluje na rukometnu loptu?

Postupak:

Odgovor: \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:**  $F_g = m \cdot g$   
 $F_g = 4,5 \text{ N}$

**Područje ispitivanja:** *Međudjelovanja*

**Potpodručje ispitivanja:** *Sila i međudjelovanje*

**Odgojno-obrazovni ishod:** FIZ OŠ B.7.2. Učenik analizira međudjelovanje tijela te primjenjuje koncept sile.

**Razrada odgojno-obrazovnog ishoda:** Učenik objašnjava silu težu i težinu.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško

**5. primjer**

Skejter mase 60 kg spušta se s vrha rampe visoke 3 m. Sila trenja je zanemariva. Koliko iznosi kinetička energija skejtera na dnu rampe?

Postupak:

Odgovor: \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:**  $E_{gp} = m \cdot g \cdot h$  ili  $W = F \cdot s = G \cdot h$

$$E_k = E_{gp}$$

$$E_k = 1800J$$

**Područje ispitivanja:** *Energija*

**Potpodručje ispitivanja:** *Energija*

**Odgojno-obrazovni ishod:** FIZ OŠ D.7.6. Učenik povezuje rad s energijom tijela i analizira pretvorbe energije.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik primjenjuje zakon očuvanja energije na primjerima pretvorbe energije.

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** teško

## 9. GEOGRAFIJA

### 9.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Geografije ispituju se geografska znanja i geografske vještine koje su učenici osmoga razreda stekli tijekom dosadašnjega osnovnoškolskog obrazovanja. Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj <sup>22</sup> (NN, br. 7/19).

### 9.2. SADRŽAJ ISPITA

Područja koja se ispituju nacionalnim ispitom iz Geografije su:

1. *Prostorni identitet*
2. *Prostorne organizacije i procesi*
3. *Održivost.*

Navedena područja ispitivanja obuhvaćaju po nekoliko potpodručja za koja su u tablicama 29., 30. i 31. navedeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom. Svaki je odgojno-obrazovni ishod razrađen na konkretne opise onoga što pristupnik mora znati, razumjeti i moći učiniti kako bi postigao uspjeh u ispitima.

---

<sup>22</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_01\\_7\\_145.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_145.html)



## 1. Prostorni identitet

„*Prostorni identitet* temeljni je geografski koncept koji obuhvaća prostor kao okvir svih geografskih istraživanja, regiju kao područje koje karakteriziraju određena obilježja te mjesto kao dio prostora kojemu su ljudi svojim aktivnostima ugradili značenja. *Prostorni identitet* uključuje i stanovništvo i njegove strukture te kulturne fenomene i način života koji iz njega proizlaze te, u konačnici, nacionalni identitet i svijest o važnosti izrastanja u odgovornoga i savjesnoga građanina” (NN, br. 7/19).

U tablici 29. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja *Prostorni identitet*.

**Tablica 29.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja *Prostorni identitet* iz *Geografije*

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
1.1. Osnovna obilježja Zemlje	<b>GEO OŠ A.B.5.3.</b> Učenik analizira globalnu raspodjelu kopna i mora na geografskoj karti i globusu te uspoređuje prostorne identitete na kontinentskoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ uspoređuje kontinente i oceane na globusu i geografskoj karti</li> <li>◆ imenuje na slijepoj karti kontinente i oceane na globusu i geografskoj karti</li> <li>◆ razlikuje kontinente Staroga i Novoga svijeta</li> </ul>
1.2. Geografski smještaj i položaj na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ A.5.4.</b> Učenik opisuje oblik, granice i državne simbole Republike Hrvatske, objašnjava aspekte položaja te izdvaja prirodno–geografske regije i upravno–teritorijalne jedinice koristeći se geografskim kartama.	◆ opisuje državne granice, oblik teritorija i državne simbole
		◆ opisuje posebnosti položaja Hrvatske
		◆ objašnjava prirodna obilježja kao identitetnu osnovu Hrvatske (panonska, dinarska, jadranska)
		◆ uspoređuje prirodno–geografske regije i upravno–teritorijalne jedinice Hrvatske
	<b>GEO OŠ A.B.7.1.</b> Učenik objašnjava geografski smještaj i utjecaj geografskoga položaja na razvijenost Europe te opisuje utjecaj Europljana na druge dijelove svijeta.	◆ prepoznaje granice Europe uz pomoć geografske karte
		◆ objašnjava geografski smještaj i geografski položaj Europe i njihove posljedice
		◆ opisuje prometno značenje Europe s posebnim osvrtom na uključenost Hrvatske u mrežu europskih prometnih putova
	<b>GEO OŠ A.B.C.7.9.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih posebnosti na naseljenost i gospodarski razvoj država Sjeverne Europe te uspoređuje baltičke s nordijskim državama Sjeverne Europe.	◆ uspoređuje specifičnosti geografskoga položaja, prirodnih uvjeta i održivoga gospodarstva država Sjeverne Europe

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
1.2. <i>Geografski smještaj i položaj na različitim prostornim razinama</i>	<b>GEO OŠ A.B.7.10.</b> Učenik objašnjava prirodno–geografske i društveno–geografske posebnosti Istočne Europe te analizira gospodarsku, vojnu i političku ulogu Ruske Federacije u Europi i svijetu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ analizira geografski položaj, prostranost i kontinentalnost Istočne Europe</li> </ul>
1.3. <i>Identitet na različitim prostornim razinama</i>	<b>GEO OŠ A.B.5.3.</b> Učenik analizira globalnu raspodjelu kopna i mora na geografskoj karti i globusu te uspoređuje prostorne identitete na kontinentskoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ uspoređuje različite prostorne identitete Hrvatske</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.6.1.</b> Učenik objašnjava stvaranje suvremene hrvatske države, opisuje političko uređenje i upravno–teritorijalnu organizaciju Republike Hrvatske.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ prepoznaje ključne faktore koji su utjecali na stvaranje suvremene hrvatske države</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ prepoznaje utjecaje susjednih prostora na oblikovanje identiteta</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ razlikuje upravno–teritorijalne regije Hrvatske</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.B.7.6.</b> Učenik analizira specifične uvjete života u velikim prirodnim regijama Srednje Europe te objašnjava utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ objašnjava utjecaj povijesnoga, kulturnoga i političkoga razvoja na različit razvoj istočnoga i zapadnoga dijela Srednje Europe te Hrvatske</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.B.7.7.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih i društveno–geografskih posebnosti na oblikovanje mediteranskoga kulturno–civilizacijskoga kruga te njegov utjecaj na Hrvatsku i svijet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ analizira prilagodbu čovjeka životu na mediteranskome kršu i specifičnosti mediteranskoga kulturno–civilizacijskog kruga</li> </ul>
<b>GEO OŠ A.B.7.8.</b> Učenik analizira specifične uvjete života u državama Jugoistočne Europe te utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ prepoznaje povijesno–kulturni utjecaj Jugoistočne Europe na Hrvatsku</li> </ul>	
<b>GEO OŠ A.B.C.7.9.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih posebnosti na naseljenost i gospodarski razvoj država Sjeverne Europe te uspoređuje baltičke s nordijskim državama Sjeverne Europe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ analizira utjecaj prirodno–geografskih obilježja na život stanovništva Sjeverne Europe</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ analizira posebnosti nordijskoga kulturno civilizacijskoga kruga</li> </ul>	

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
1.3. Identitet na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ A.B.7.10.</b> Učenik objašnjava prirodno–geografske i društveno–geografske posebnosti Istočne Europe te analizira gospodarsku, vojnu i političku ulogu Ruske Federacije u Europi i svijetu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ analizira utjecaj povijesnoga nasljeđa na društveno–gospodarski razvoj država Istočne Europe</li> </ul>
1.4. Međunarodne organizacije i regionalne integracije	<b>GEO OŠ A.B.7.2.</b> Učenik objašnjava nastanak političke karte Europe, procese integriranja te važnost suradnje i poštovanja različitosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ obrazlaže važnost interesnih integracija na razini Europe</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.B.7.3.</b> Učenik obrazlaže nastanak, razvoj i značenje Europske unije u Europi i svijetu te utjecaj institucija Europske unije na pojedinca i države.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ analizira nastanak i proširenje Europske unije uz pomoć tematske karte</li> <li>♦ prepoznaje značenje Europske unije u Europi i svijetu</li> <li>♦ analizira utjecaj institucija i glavnih politika Europske unije na pojedinca i države</li> </ul>
1.5. Regije i odabrane države Europe	<b>GEO OŠ A.B.7.2.</b> Učenik objašnjava nastanak političke karte Europe, procese integriranja te važnost suradnje i poštovanja različitosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ analizira razlike u površini i broju stanovnika europskih država</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.B.7.5.</b> Učenik analizira europske regije s obzirom na njihove posebnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ uspoređuje geografske posebnosti europskih regija</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ razlikuje države prema pripadnosti europskim regijama</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.B.7.6.</b> Učenik analizira specifične uvjete života u velikim prirodnim regijama Srednje Europe te objašnjava utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ uspoređuje prirodno–geografske regije Srednje Europe prema prirodnoj osnovi, gospodarskoj valorizaciji i načinu života</li> <li>♦ analizira posebnosti i značenje Njemačke u Europi i svijetu</li> </ul>
	<b>GEO OŠ A.B.7.7.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih i društveno–geografskih posebnosti na oblikovanje mediteranskoga kulturno–civilizacijskog kruga te njegov utjecaj na Hrvatsku i svijet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ analizira posebnosti Italije i njezinu ulogu u regiji, Europi i svijetu</li> </ul>
<b>GEO OŠ A.B.7.8.</b> Učenik analizira specifične uvjete života u državama Jugoistočne Europe te utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ analizira posebnosti Bosne i Hercegovine</li> </ul>	

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
1.5. Regije i odabrane države Europe	<b>GEO OŠ A.B.7.10.</b> Učenik objašnjava prirodno–geografske i društveno–geografske posebnosti Istočne Europe te analizira gospodarsku, vojnu i političku ulogu Ruske Federacije u Europi i svijetu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ analizira posebnosti Ruske Federacije i njezinu gospodarsku, vojnu i političku ulogu u regiji, Europi i svijetu</li> </ul>

## 2. Prostorne organizacije i procesi

„Prostorne organizacije i procesi složen je koncept koji obuhvaća razumijevanje prostornih rasporeda (distribucija) različitih elemenata prirodne osnove i društvene nadgradnje te prepoznavanje i razumijevanje mogućih obrazaca u tim distribucijama, njihovih međusobnih veza i naposljetku promjena tih distribucija, obrazaca i međuodnosa tijekom vremena” (NN, br. 7/19).

U tablici 30. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja *Prostorne organizacije i procesi*.

**Tablica 30.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja  
Prostorne organizacije i procesi iz Geografije

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
2.1. Geografske karte	<b>GEO OŠ B.5.2.</b> Učenik razlikuje vrste geografskih karata prema mjerilu i sadržaju te uz pomoć tumača interpretira elemente karte na različitim prostornim razinama.	◆ razlikuje geografske karte prema mjerilu i sadržaju
		◆ čita geografsku kartu uz pomoć tumača
		◆ razlikuje elemente geografske mreže i koristi se njima za određivanje smještaja
	<b>GEO OŠ B.5.3.</b> Učenik se orijentira u zavičaju uz pomoć topografske karte, plana grada (naselja) i kompasa.	◆ prepoznaje primjere točne orijentacije topografske karte
◆ prepoznaje na topografskoj karti/planu grada (naselja) osnovne elemente prirodne i društvene osnove svojega zavičaja		
<b>GEO OŠ B.8.2.</b> Učenik određuje geografske koordinate zadanoga mjesta na geografskim kartama, služi se digitalnim kartama, snalazi se i kreće u prostoru uz pomoć topografske karte, plana grada (naselja), kompasa i GNSS–a.	◆ prepoznaje strane svijeta, pravce kretanja i kartografske znakove na skici	◆ razlikuje elemente topografske karte

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	
2.1. Geografske karte	<b>GEO OŠ B.8.2.</b> Učenik određuje geografske koordinate zadanoga mjesta na geografskim kartama, služi se digitalnim kartama, snalazi se i kreće u prostoru uz pomoć topografske karte, plana grada (naselja), kompasa i GNSS-a.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ analizira na topografskoj karti elemente prirodne i društvene osnove</li> <li>◆ koristi se brojčanim mjerilom</li> <li>◆ analizira jednostavnu skicu kretanja po azimutu</li> <li>◆ određuje geografsku širinu i dužinu zadanoga mjesta na općim geografskim kartama</li> </ul>	
	<b>GEO OŠ B.6.6.</b> Učenik objašnjava složene utjecaje na obilježja klime, uspoređuje klimatske dijagrame te čita kartu klasifikacija klima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ prepoznaje na geografskoj karti karakteristične paralele</li> </ul>	
2.2. Reljef Zemlje na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ B.8.4.</b> Učenik objašnjava građu i starost Zemlje, opisuje glavne unutarnje procese oblikovanja reljefa te na primjerima objašnjava uzroke i posljedice pokreta litosfernih ploča.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ razlikuje tri osnovne skupine stijena i karakteristične primjere</li> <li>◆ razlikuje osnovne pokrete litosfernih ploča i tipove njihovih granica</li> <li>◆ analizira procese orogeneze, vulkanizma i seizmizma na granicama litosfernih ploča</li> </ul>	
	<b>GEO OŠ A.B.C.7.9.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih posebnosti na naseljenost i gospodarski razvoj država Sjeverne Europe te uspoređuje baltičke države s nordijskim državama Sjeverne Europe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ prepoznaje utjecaj glacijacije na oblikovanje reljefa</li> </ul>	
	<b>GEO OŠ B.5.4.</b> Učenik objašnjava mehanizme nastanka i oblikovanja reljefa na Zemlji.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ razlikuje elemente/slojeve unutarnje građe Zemlje</li> <li>◆ razlikuje relativnu visinu od nadmorske visine</li> <li>◆ objašnjava promjenjivost reljefa pod utjecajem unutarnjih i vanjskih procesa</li> </ul>	
	<b>GEO OŠ B.C.5.5.</b> Učenik uspoređuje reljefna obilježja panonskoga i dinarskoga prostora Hrvatske te ih vrednuje kao životni prostor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ razlikuje primjere reljefnih oblika uz pomoć grafičkih prikaza i fotografija</li> <li>◆ razlikuje na geografskoj karti primjere planina, prapornih zaravni, riječnih dolina, poloja, riječnih terasa, zavalata, kotlina i krških polja</li> <li>◆ uspoređuje reljefna obilježja panonskoga i dinarskoga prostora</li> </ul>	

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
2.2. <i>Reljef Zemlje na različitim prostornim razinama</i>	<b>GEO OŠ B.A.7.1.</b> Učenik analizira prirodno–geografska obilježja Europe i objašnjava njihov utjecaj na naseljenost i gospodarske aktivnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ prepoznaje nazive eona i geoloških era važnih za oblikovanje reljefa Europe</li> <li>◆ razlikuje reljefne cjeline Europe prema geološkoj starosti</li> </ul>
2.3. <i>Klima na različitim prostornim razinama</i>	<b>GEO OŠ B.A.7.1.</b> Učenik analizira prirodno–geografska obilježja Europe i objašnjava njihov utjecaj na naseljenost i gospodarske aktivnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ uspoređuje najzastupljenije tipove klime i pripadajuću vegetaciju u Europi</li> </ul>
	<b>GEO OŠ B.6.5.</b> Učenik opisuje atmosferu i vrijeme, objašnjava najvažnije klimatske elemente, prikuplja i analizira podatke o vremenu te obrazlaže važnost vremenske prognoze.	◆ razlikuje sastav i strukturu atmosfere
		◆ objašnjava klimatske elemente (temperatura zraka, tlak zraka, vjetar, naoblaka, vlaga u zraku i padaline)
		◆ razlikuje strujanje zraka u cikloni i anticikloni
		◆ razlikuje planetarne vjetrove i njihova obilježja
		◆ razlikuje vrste padalina prema načinu nastanka
	<b>GEO OŠ B.6.6.</b> Učenik objašnjava složene utjecaje na obilježja klime, uspoređuje klimatske dijagrame te čita kartu klasifikacija klime.	◆ prepoznaje trajanje i posljedice revolucije i nagnutosti Zemljine osi te njihov utjecaj na klimu
		◆ razlikuje na crtežu, geografskoj karti i globusu toplinske pojaseve prema njihovim specifičnostima i klimatskim obilježjima
		◆ objašnjava utjecaj pojedinih klimatskih čimbenika na obilježja klime (udaljenost od ekvatora, utjecaj kopna i mora, nadmorske visine, reljefa, morskih struja i revolucije Zemlje)
		◆ analizira klimatski dijagram
◆ razlikuje klimatske razrede i klimatske tipove te njihov prostorni raspored		
◆ analizira tipove klime uz pomoć klimatskih dijagrama/ tematske karte		

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
2.4. Stanovništvo na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ A.B.7.4.</b> Učenik objašnjava demografske i gospodarske posebnosti europskih država na temelju prikupljenih i obrađenih podataka.	♦ objašnjava promjenu broja stanovnika Europe od 17. stoljeća do današnjice uz pomoć linijskoga dijagrama
		♦ analizira podatke o gustoći naseljenosti europskih država
		♦ označava prostore najgušće i najrjeđe naseljenosti Europe na geografskoj karti
		♦ analizira strukture europskoga stanovništva
		♦ objašnjava uzroke i posljedice neravnomjernoga gospodarskog razvoja Europe
	<b>GEO OŠ A.B.7.8.</b> Učenik analizira specifične uvjete života u državama Jugoistočne Europe te utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.	♦ analizira etničku i vjersku heterogenost država Jugoistočne Europe
	<b>GEO OŠ B.A.6.1.</b> Učenik interpretira podatke o broju i razmještanju stanovnika i gustoći naseljenosti na primjerima iz Hrvatske i svijeta.	♦ analizira linijski dijagram kretanja broja stanovnika
		♦ izračunava gustoću naseljenosti
		♦ analizira tematske karte navodeći uzroke neravnomjerne naseljenosti
		♦ objašnjava razmještaj stanovništva i gustoću naseljenosti u Hrvatskoj i svijetu uz pomoć tematskih karata
		♦ prepoznaje depopulaciju kao dominantan demografski proces u Hrvatskoj
	<b>GEO OŠ B.A.6.2.</b> Učenik analizira sastavnice općega kretanja stanovništva svijeta i Hrvatske te njezinih prirodnih cjelina i županija.	♦ izračunava sastavnice prirodnoga, prostornoga i općega kretanja broja stanovnika na različitim prostornim razinama
♦ razlikuje uzroke i posljedice prirodne promjene na primjerima na različitim prostornim razinama		
♦ prepoznaje uzroke i posljedice migracija		
♦ razlikuje vrste migracija		

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
2.4. Stanovništvo na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ B.A.6.2.</b> Učenik analizira sastavnice općega kretanja stanovništva svijeta i Hrvatske te njezinih prirodnih cjelina i županija.	♦ objašnjava sastavnice prirodnoga, prostornoga i općega kretanja stanovništva na različitim prostornim razinama
		♦ analizira opće kretanje stanovništva koristeći se dijagramima i tematskim kartama
		♦ prepoznaje primjere različitih pisama
	<b>GEO OŠ B.A.6.3.</b> Učenik objašnjava raznolikost svjetskoga stanovništva analizirajući pojedine strukture, identificira probleme koji iz toga proizlaze te izgrađuje pozitivan i tolerantan odnos prema drugim kulturnim zajednicama poštujući raznolikosti.	♦ objašnjava demografske probleme na temelju biološke i gospodarske strukture
		♦ objašnjava uz pomoć dijagrama i tematskih karata jezičnu, vjersku, obrazovnu, gospodarsku, narodnosnu i biološku strukturu stanovništva na primjerima iz svijeta i Hrvatske
2.5. Naselja na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ B.A.6.4.</b> Učenik razlikuje ruralna i urbana naselja, prepoznaje funkcije i njihov prostorni raspored te objašnjava hijerarhiju gradskih naselja na primjeru Hrvatske.	♦ razlikuje urbana i ruralna naselja te način života u njima
		♦ objašnjava utjecaj gradskih funkcija na prostor (rad, stanovanje, školovanje, turizam, trgovina, kultura...)
		♦ razlikuje na geografskoj karti makroregionalne i regionalne centre u Hrvatskoj
2.6. Gospodarstvo na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ A.B.7.7.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih i društveno–geografskih posebnosti na oblikovanje mediteranskoga kulturno–civilizacijskog kruga te njegov utjecaj na Hrvatsku i svijet.	♦ analizira gospodarsku važnost turizma i utjecaj na preobrazbu prostora u državama Južne Europe
	<b>GEO OŠ A.B.7.8.</b> Učenik analizira specifične uvjete života u državama Jugoistočne Europe te utjecaj povijesnih zbivanja na različit stupanj gospodarskoga razvoja pojedinih država.	♦ analizira prometnu važnost Jugoistočne Europe
	<b>GEO OŠ B.A.7.2.</b> Učenik analizira najvažnije čimbenike koji utječu na gospodarski razvoj i urbanizaciju država Zapadne Europe.	♦ prepoznaje čimbenike koji utječu na gospodarski razvoj Jugoistočne Europe
		♦ analizira važnost Sjevernoga mora i podmorja



POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
2.6. <i>Gospodarstvo na različitim prostornim razinama</i>	<b>GEO OŠ B.A.7.2.</b> Učenik analizira najvažnije čimbenike koji utječu na gospodarski razvoj i urbanizaciju država Zapadne Europe.	♦ prepoznaje primjere gospodarske valorizacije priobalja država Zapadne Europe
		♦ uspoređuje utjecaj industrijalizacije na urbanizaciju i stvaranje urbanih regija država Zapadne Europe
		♦ uspoređuje posebnosti Ujedinjenoga Kraljevstva i Francuske te ulogu tih država u regiji, Europi i svijetu
	<b>GEO OŠ C.B.6.2.</b> Učenik analizira podatke o gospodarskoj razvijenosti i procjenjuje stupanj razvijenosti države te objašnjava važnost usklađivanja gospodarskoga napretka i održivoga razvoja Hrvatske.	♦ analizira pokazatelje gospodarske razvijenosti (BNP, udio sektora djelatnosti, HDI)
		♦ objašnjava važnost pojedinih djelatnosti za gospodarstvo na različitim prostornim razinama
2.7. <i>Zemlja u svemiru</i>	<b>GEO OŠ B.8.3.</b> Učenik objašnjava položaj, gibanja i međudjelovanje Zemlje s drugim nebeskim tijelima u Sunčevu sustavu i svemiru i njihov utjecaj na život na Zemlji.	♦ razlikuje planete Sunčeva sustava
		♦ objašnjava posljedice rotacije Zemlje te posljedice revolucije Zemlje i nagnutosti Zemljine osi
		♦ određuje razlike u pojasnim vremenima
		♦ prepoznaje položaj Zemlje i Sunca na karakteristične datume početaka godišnjih doba uz pomoć crteža (skice)

### 3. Održivost

„*Održivost*, treći aktualni koncept, podrazumijeva razvoj u skladu s ograničenim izvorima energije i sirovina te općenito s prirodom u kojoj je čovjek važan čimbenik različitih ekosustava. Koncept održivosti možemo promatrati s triju aspekata: društvenoga, ekološkoga i ekonomskoga” (NN, br. 7/19).

U tablici 31. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja *Održivost*.

**Tablica 31.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi i razrada ishoda područja ispitivanja Održivost iz Geografije

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
3.1. Vode na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ B.A.7.1.</b> Učenik analizira prirodno–geografska obilježja Europe i objašnjava njihov utjecaj na naseljenost i gospodarske aktivnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ uspoređuje obilježja najvažnijih europskih mora i njihovih obala</li> <li>◆ uspoređuje posebnosti važnijih europskih rijeka i jezera</li> </ul>
	<b>GEO OŠ C.5.1.</b> Učenik objašnjava raspodjelu i kruženje vode na Zemlji te njezinu važnost za život i istražuje mogućnosti vlastitoga doprinosa u racionalnome korištenju voda.	◆ razlikuje osnovne pojavne oblike vode na Zemlji na primjerima
		◆ uspoređuje zastupljenost slatke i slane vode na različitim prostornim razinama
		◆ objašnjava kruženje vode u prirodi
		◆ objašnjava važnost vode za život
	<b>GEO OŠ A.B.7.7.</b> Učenik analizira utjecaj prirodno–geografskih i društveno–geografskih posebnosti na oblikovanje mediteranskoga kulturno–civilizacijskog kruga te njegov utjecaj na Hrvatsku i svijet.	◆ analizira osnovna obilježja Sredozemnoga mora
	<b>GEO OŠ A.B.7.10.</b> Učenik objašnjava prirodno–geografske i društveno–geografske posebnosti Istočne Europe te analizira gospodarsku, vojnu i političku ulogu Ruske Federacije u Europi i svijetu.	◆ imenuje najvažnije rijeke i jezera Istočne Europe
		◆ analizira načine vrednovanja najvažnijih rijeka i jezera Istočne Europe
	<b>GEO OŠ C.5.2.</b> Učenik opisuje osnovna obilježja i važnost kopnenih voda na Zemlji i u Hrvatskoj te podržava njihovo održivo iskorištavanje.	◆ razlikuje osnovna obilježja voda na kopnu
		◆ prepoznaje osnovne elemente tekućice i porječja na primjeru velike rijeke na geografskoj karti
◆ razlikuje na geografskoj karti veće svjetske i hrvatske rijeke		
◆ razlikuje primjere prirodnih i umjetnih jezera na različitim prostornim razinama		
◆ opisuje načine iskorištavanja kopnenih voda na primjerima iz svijeta i Hrvatske		
<b>GEO OŠ C.5.3.</b> Učenik obrazlaže glavna obilježja mora, mogućnosti iskorištavanja mora i podmorja te prepoznaje Jadransko more kao bogatstvo Hrvatske.	◆ uspoređuje glavna svojstva i gibanja Jadranskoga i svjetskog mora	
	◆ prepoznaje primjere iskorištavanja mora, obala i podmorja	

POTPODRUČJA ISPITIVANJA	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA
3.2. Međuovisnost reljefa, klime, vode, tla i živoga svijeta na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ B.C.5.5.</b> Učenik uspoređuje reljefna obilježja panonskoga i dinarskoga prostora Hrvatske te ih vrednuje kao životni prostor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>objašnjava međuovisnost reljefa te naseljenosti i djelatnosti</li> </ul>
	<b>GEO OŠ B.A.7.1.</b> Učenik analizira prirodno–geografska obilježja Europe i objašnjava njihov utjecaj na naseljenost i gospodarske aktivnosti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>prepoznaje utjecaj prirodno–geografskih obilježja na naseljenost i gospodarstvo Europe</li> </ul>
	<b>GEO OŠ C.6.3.</b> Učenik objašnjava međuovisnost klime, tla i živoga svijeta te utjecaj čovjeka na promjenu bioraznolikosti na primjerima iz zavičaja i Hrvatske.	<ul style="list-style-type: none"> <li>prepoznaje međusobnu povezanost klime, tla te biljnoga i životinjskoga svijeta na primjerima iz Hrvatske</li> <li>objašnjava antropogeni utjecaj na tlo i živi svijet</li> </ul>
3.3. Prirodni resursi na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ C.6.4.</b> Učenik navodi i opisuje prirodna bogatstva, sirovine i izvore energije, navodi vrste onečišćenja i mjere zaštite te objašnjava važnost selektiranja otpada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>razlikuje prirodna bogatstva, sirovine i izvore energije</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>razlikuje utjecaj obnovljivih i neobnovljivih izvora energije na okoliš</li> <li>prepoznaje onečišćenje okoliša i moguće mjere zaštite od onečišćenja na lokalnoj i globalnoj razini</li> </ul>
3.4. Vrednovanje baštine na različitim prostornim razinama	<b>GEO OŠ C.A.6.1.</b> Učenik razlikuje kategorije zaštite prirode, navodi primjere zaštićene prirodne i kulturne baštine u Hrvatskoj, objašnjava važnost zaštićenih područja i lokaliteta kao gospodarskoga potencijala i elementa identiteta te sudjeluje u aktivnostima čuvanja i adekvatnoga vrednovanja baštine na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.	<ul style="list-style-type: none"> <li>razlikuje vrste zaštićenih područja u Hrvatskoj</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>imenuje na slijepoj karti primjere strogih rezervata (SR), nacionalnih parkova (NP), parkova prirode (PP), regionalnih parkova (RP) i geoparkova (GP) u Hrvatskoj</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>razlikuje primjere kulturne materijalne i nematerijalne baštine u Hrvatskoj</li> <li>prepoznaje na geografskoj karti na karakterističnim fotografijama hrvatske lokalitete s UNESCO–ova popisa svjetske baštine</li> </ul>

### 9.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Geografije za osmi razred osnovne škole sadrži 30 zadataka, od čega je 40 % zadataka zatvorenoga tipa (12 zadataka višestrukoga izbora), a 60 % zadataka otvorenoga tipa (18 zadataka, od čega 15 zadataka kratkoga odgovora te tri zadatka produženoga odgovora).

Područje ispitivanja *Prostorni identitet* zastupljeno je u ispitu s osam zadataka (27 %), *Prostorne organizacije i procesi* sa 16 zadataka (53 %) te *Održivost* sa šest zadataka (20 %). Područja ispitivanja su u ispitu zastupljena proporcionalno sadržajima učenja i poučavanja geografije tijekom osnovnoškolskoga obrazovanja.

U tablici 32. naveden je broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja.

**Tablica 32.** Broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja

PODRUČJE ISPITIVANJA	VRSTE ZADATAKA			UKUPAN BROJ ZADATAKA
	VIŠESTRUKI IZBOR	KRATKI ODGOVOR	PRODUŽENI ODGOVOR	
1. <i>Prostorni identitet</i>	3	4	1	8
2. <i>Prostorne organizacije i procesi</i>	7	8	1	16
3. <i>Održivost</i>	2	3	1	6
<b>UKUPNO</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>30</b>

U ispitu je moguće ostvariti 33 boda.

U tablici 33. naveden je broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja.

**Tablica 33.** Broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja

PODRUČJE ISPITIVANJA	VRSTE ZADATAKA			UKUPAN BROJ BODOVA
	VIŠESTRUKI IZBOR	KRATKI ODGOVOR	PRODUŽENI ODGOVOR	
1. <i>Prostorni identitet</i>	3	4	2	9
2. <i>Prostorne organizacije i procesi</i>	7	8	2	17
3. <i>Održivost</i>	2	3	2	7
<b>UKUPNO</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>33</b>

Nacionalni ispit iz Geografije traje 70 minuta.

## 9.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Pozorno promotri priložene fotografije.



Koje je od navedenih obilježja mora najvažnije za gospodarsku djelatnost prikazanu na fotografijama?

- A. hladno more
- B. mirno more
- C. plitko more
- D. prozirno more

**Točan odgovor:** C

**Područje ispitivanja:** *Održivost*

**Potpodručje ispitivanja:** *Vode na različitim prostornim razinama*

**Odgojno-obrazovni ishod:** GEO OŠ C.5.3. Učenik obrazlaže glavna obilježja mora, mogućnosti iskorištavanja mora i podmorja te prepoznaje Jadransko more kao bogatstvo Hrvatske.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik prepoznaje primjere iskorištavanja mora, obala i podmorja.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško

## 2. primjer

Pozorno promotri priložene fotografije.



1



2



3



4

Kojim je brojem označena fotografija na kojoj je prikazana djelatnost primarnoga sektora razvijena u nekim državama Zapadne Europe?

- A. brojem 1
- B. brojem 2
- C. brojem 3
- D. brojem 4

**Točan odgovor:** A

**Područje ispitivanja:** *Prostorne organizacije i procesi*

**Potpodručje ispitivanja:** *Gospodarstvo na različitim prostornim razinama*

**Odgojno-obrazovni ishod:** GEO OŠ B.A.7.2. Učenik analizira najvažnije čimbenike koji utječu na gospodarski razvoj i urbanizaciju država Zapadne Europe.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik prepoznaje primjere gospodarske valorizacije priobalja država Zapadne Europe.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** lagano



## 3. primjer

Pozorno promotri priloženu geografsku kartu.



Koji je naziv kulturno–civilizacijskoga kruga iz kojega je hrvatski prostor primio rimokatoličku vjeru i latinicu? \_\_\_\_\_

Kojim je slovom označen taj kulturno–civilizacijski krug na karti? \_\_\_\_\_

**Točan odgovor:** sredozemni (mediteranski) kulturno-civilizacijski krug, A

**Područje ispitivanja:** *Prostorni identitet*

**Potpodručje ispitivanja:** *Identitet na različitim prostornim razinama*

**Odgojno-obrazovni ishod:** GEO OŠ A.6.1. Učenik objašnjava stvaranje suvremene hrvatske države, opisuje političko uređenje i upravno-teritorijalnu organizaciju Republike Hrvatske.

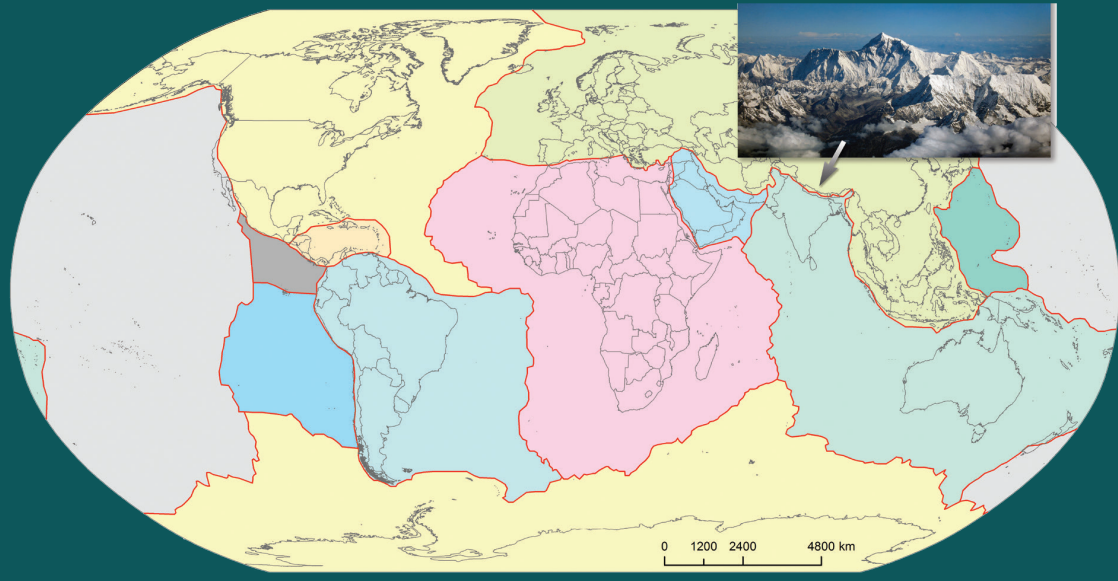
**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik prepoznaje utjecaje susjednih prostora na oblikovanje identiteta.

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško

#### 4. primjer

Pozorno promotri priloženu geografsku kartu i fotografiju.



Opišite nastanak i jedno obilježje planine prikazane na fotografiji.

---

---

---

#### Model točnoga odgovora:

1 bod – nastanak: podvlačenjem (sudaranjem) Australo-indijske pod Euroazijsku litosfernu ploču

1 bod – obilježja: strme padine, oštri i visoki vrhovi; siromaštvo ruda; rijetka naseljenost; mlade ulančane planine; teška prohodnost...

**Područje ispitivanja:** *Prostorne organizacije i procesi*

**Potpodručje ispitivanja:** *Reljef na različitim prostornim razinama*

**Odgojno-obrazovni ishod:** GEO OŠ B.8.4. Učenik objašnjava građu i starost Zemlje, opisuje glavne unutarnje procese oblikovanja reljefa te na primjerima objašnjava uzroke i posljedice pokreta litosfernih ploča.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik analizira procese orogeneze, vulkanizma i seizmizma na granicama litosfernih ploča

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** srednje teško



## 10. POVIJEST

### 10.1. CILJ ISPITIVANJA

Nacionalnim ispitom iz Povijesti ispituju se znanja i vještine koje su učenici osmih razreda stekli tijekom dosadašnjega osnovnoškolskog obrazovanja. Od učenika se očekuje razumijevanje razdoblja i društva, kao i razumijevanje važnih obilježja povijesnih razdoblja i društava koja su predmet proučavanja uz primjenu prikladne terminologije. Također, očekuje se sagledavanje prošlosti uz korištenje vještina i tehničkih koncepata vremena i prostora, uzroka i posljedica, kontinuiteta i promjena, rada s povijesnim izvorima, povijesne perspektive te usporedbe i sučeljavanja.

Ispit je sastavljen prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Povijest za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj<sup>23</sup> (NN, br. 27/19).

### 10.2. SADRŽAJ ISPITA

Područja koja se ispituju nacionalnim ispitom iz Povijesti su:

1. *Društvo*
2. *Ekonomija*
3. *Znanost i tehnologija*
4. *Politika*
5. *Filozofsko-religijsko-kulturno područje.*

Navedena područja ispitivanja obuhvaćaju po nekoliko potpodručja za koja su u tablicama 34., 35., 36. i 37. navedeni odgojno-obrazovni ishodi koje je moguće ispitati nacionalnim ispitom. Svaki je odgojno-obrazovni ishod razrađen na konkretne opise onoga što pristupnik mora znati, razumjeti i moći učiniti kako bi postigao uspjeh u ispitu.

<sup>23</sup> [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019\\_03\\_27\\_557.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_03_27_557.html)

## 1. Društvo

U tablici 34. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Društvo*.

**Tablica 34.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja Društvo iz Povijesti

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Društvo: opća povijest</i></p> <p><i>Društvo: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ A.5.1.</b> Učenik objašnjava dinamiku i promjene u pojedinim društvima u prapovijesti i starome vijeku.</p>	<p>Učenik uspoređuje život ljudi u starije i mlađe kameno doba u svijetu i na hrvatskome povijesnom prostoru.</p> <p>Učenik objašnjava društvene promjene: raslojavanje društva i teritorijalne zajednice u metalno doba (Vučedolska kultura, Iliri i Kelti) na hrvatskome povijesnom prostoru i u širem okruženju.</p> <p>Učenik opisuje društveni život u državama uz rijeke Tigris, Eufrat i Nil s posebnim osvrtom na razvoj pravnih normi.</p> <p>Učenik objašnjava društveni život u grčkim gradovima–državama i uzroke grčke kolonizacije na Sredozemlju i Jadranu.</p> <p>Učenik opisuje ustroj rimskoga društva uzevši u obzir rimske zakone.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prve ljudske zajednice u prapovijesti</li> <li>◆ Društvo i svakodnevnica starog Egipta i Mezopotamije</li> <li>◆ Društveni razvoj u grčkim gradovima–državama na Sredozemlju i Jadranu</li> <li>◆ Rimsko društvo i svakodnevnica</li> </ul>
<p><i>Društvo: opća povijest</i></p> <p><i>Društvo: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ A.6.1.</b> Učenik objašnjava dinamiku i promjene u pojedinim društvima u srednjemu i ranom novom vijeku.</p>	<p>Učenik opisuje seobu naroda i kretanja stanovništva u srednjem i ranom novom vijeku.</p> <p>Učenik objašnjava utjecaj vjerskih gibanja i ratova na srednjovjekovno i rano novovjekovno društvo.</p> <p>Učenik uspoređuje društvene odnose u srednjem i ranom novom vijeku.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Doba velikih migracija i ranosrednjovjekovna Europa</li> <li>◆ Srednjovjekovno društvo – građanin, plemić i seljak</li> <li>◆ Hrvatska u srednjemu vijeku – kneževi, kraljevi i kraljice, župani, plemstvo, svećenstvo, seljaštvo</li> <li>◆ Utjecaj križarskih ratova na europska i hrvatska društva</li> <li>◆ Učinak osmanskoga širenja na europske i hrvatske prostore</li> </ul>

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Društvo: opća povijest</i></p> <p><i>Društvo: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ A.7.1.</b> Učenik analizira dinamiku i odnose pojedinaca i različitih društvenih skupina u 18. i 19. stoljeću.</p>	<p>Učenik objašnjava reforme Marije Terezije i Josipa II. te njihov utjecaj na hrvatske zemlje.</p> <p>Učenik kategorizira posljedice industrijskih i građanskih revolucija u Europi, svijetu i na prostoru hrvatskih zemalja.</p> <p>Učenik analizira utjecaj građanskoga zakonika na razvoj društva te razvijanje građanskih prava s posebnim osvrtom na hrvatske zemlje.</p> <p>Učenik objašnjava razvoj Hrvatske u doba ilirskoga pokreta, novoga apsolutizma i građanskih reformi tijekom druge polovine 19. stoljeća.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Hrvatske zemlje u vrijeme dvorskoga – prosvijećenoga apsolutizma</li> <li>♦ Francuska vladavina u hrvatskim zemljama</li> <li>♦ Hrvatski narodni preporod – ilirski pokret</li> <li>♦ Industrijske revolucije – razvoj gradova i radničko pitanje; industrijalizacija Hrvatske</li> <li>♦ Temelj moderne Hrvatske: izgradnja hrvatskoga građanskoga društva</li> </ul>
<p><i>Društvo: opća povijest</i></p> <p><i>Društvo: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ A.8.1.</b> Učenik analizira međusobne odnose i dinamiku u pojedinim društvima tijekom 20. stoljeća.</p>	<p>Učenik objašnjava posljedice ratova 20. stoljeća s obzirom na promjene u društvu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Društveni razvoj u međuratnome razdoblju u Hrvatskoj i svijetu: parlamentarizam, demokracija i totalitarni sustavi</li> </ul>

## 2. Ekonomija

U tablici 35. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Ekonomija*.

**Tablica 35.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Ekonomija* iz Povijesti

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Ekonomija: opća povijest</i></p> <p><i>Ekonomija: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ B.5.1.</b> Učenik objašnjava gospodarsku aktivnost pojedinih zajednica i njihovu važnost za razvoj društva u prapovijesti i starome vijeku.</p>	<p>Učenik objašnjava pojavu proizvodnje hrane, obrta, trgovine i novca u pojedinim ljudskim zajednicama u prapovijesti i starome vijeku.</p> <p>Učenik opisuje ulogu Feničana i Grka u posredničkoj trgovini, razvoj gospodarskih djelatnosti te osnivanje grčkih naseobina na hrvatskome povijesnom prostoru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Od skupljača hrane i lovca do ratara, stočara, obrtnika i trgovca</li> <li>♦ Stari Istok: grad postaje gospodarsko središte države</li> <li>♦ Feničani i Grci – pomorci, trgovci i kolonizatori na Sredozemlju i Jadranu</li> </ul>
<p><i>Ekonomija: opća povijest</i></p> <p><i>Ekonomija: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ B.6.1.</b> Učenik objašnjava gospodarsku dinamiku i njezinu važnost u srednjemu i ranomu novom vijeku.</p>	<p>Učenik objašnjava gospodarsku organizaciju srednjovjekovnoga i rano novovjekovnoga vlastelinstva.</p> <p>Učenik opisuje povezanost trgovine s razvojem gradova u Europi i Hrvatskoj u srednjemu i ranomu novom vijeku.</p> <p>Učenik opisuje utjecaje izvaneuropskih civilizacija i kultura na europsko gospodarstvo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Gospodarstvo na srednjovjekovnome i rano novovjekovnome vlastelinstvu</li> <li>♦ Uspon obrta, trgovine i manufakture. Razvoj srednjovjekovnih i rano novovjekovnih gradova – europski i hrvatski primjeri</li> <li>♦ Gospodarske posljedice velikih geografskih otkrića</li> </ul>

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Ekonomija: opća povijest</i></p> <p><i>Ekonomija: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ B.7.1.</b> Učenik analizira prosvijećeni apsolutizam i industrijalizaciju u smislu modernizacije i jačanja gospodarstva.</p>	<p>Učenik izdvaja gospodarske posljedice industrijskih revolucija i ranog kapitalizma.</p> <p>Učenik raspravlja o utjecaju tehnološkoga napretka na svakodnevni život i razvoj gospodarstva s posebnim osvrtom na Hrvatsku.</p> <p>Učenik objašnjava višestruke utjecaje prirodnih nepogoda i ratnih zbivanja na gospodarske promjene na prijelazu 19. i 20. stoljeća.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Industrijske revolucije – razvoj gradova</li> <li>♦ Industrijalizacija Hrvatske</li> <li>♦ Gospodarske i demografske promjene na prijelazu 19. i 20. stoljeća</li> </ul>
<p><i>Ekonomija: opća povijest</i></p> <p><i>Ekonomija: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ B.8.1.</b> Učenik analizira gospodarsku aktivnost i gospodarske sustave pojedinih država tijekom 20. stoljeća.</p>	<p>Učenik uspoređuje specifičnosti gospodarskoga razvoja svijeta, Europe i Hrvatske u međuratnome razdoblju.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Gospodarski učinci Velike svjetske gospodarske krize</li> </ul>

### 3. Znanost i tehnologija

U tablici 36. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Znanost i tehnologija*.

**Tablica 36.** Potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja Znanost i tehnologija iz Povijesti

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p>Znanost i tehnologija: opća povijest</p> <p>Znanost i tehnologija: nacionalna povijest</p>	<p><b>POV OŠ C.5.1.</b> Učenik obrazlaže važnost širenja izuma i tehnologije u prapovijesti i starome vijeku.</p>	<p>Učenik navodi najznačajnije izume u prapovijesti i starome vijeku te opisuje njihovu upotrebu i usavršavanje.</p> <p>Učenik objašnjava kako su pismo i znanost u starome vijeku promijenili život ljudi te kako su oružja i transport postali izravna ratna i osvajačka sredstva.</p> <p>Učenik obrazlaže razvoj seoskih i gradskih kuća te javnih građevina, kao i gradnju cesta te razvoj komunikacija.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prapovijest izumi mijenjaju život ljudi</li> <li>Razvoj pisma i znanosti na Starome Istoku</li> <li>Graditeljska dostignuća, komunikacije i prometnice u starome svijetu</li> </ul>
<p>Znanost i tehnologija: opća povijest</p> <p>Znanost i tehnologija: nacionalna povijest</p>	<p><b>POV OŠ C.6.1.</b> Učenik objašnjava utjecaj znanosti, izuma i tehnologije na razvoj društva u srednjemu i ranomu novom vijeku.</p>	<p>Učenik opisuje oživljavanje antičkih znanja u Europi pod arapskim i židovskim kulturnim utjecajem.</p> <p>Učenik raspravlja o važnosti razvoja znanstvene misli i izuma te daje primjere upotrebe novih alata za napredak gospodarstva i društva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doprinosi Arapa i Židova u prijenosu i razvoju znanstvene misli na Sredozemlju i Europi</li> <li>Tehnološki napredak u srednjemu i ranomu novom vijeku: izum tiska, inovacije u poljoprivredi, gradnja utvrda, dvoraca i gradova – europski i hrvatski primjeri</li> </ul>
<p>Znanost i tehnologija: opća povijest</p> <p>Znanost i tehnologija: nacionalna povijest</p>	<p><b>POV OŠ C.7.1.</b> Učenik analizira važnost širenja izuma i tehnologija od 18. stoljeća do početka 20. stoljeća.</p>	<p>Učenik raspravlja o utjecaju razvoja prirodnih znanosti na tehnološki razvoj.</p> <p>Učenik analizira utjecaj tehnološkoga razvoja na pojavu i razvoj militarizma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trijumf znanosti i tehnologije i njihova primjena u kapitalizmu</li> <li>Vojno-politički savezi i odnosi među državama</li> </ul>

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
Znanost i tehnologija: opća povijest	<b>POV OŠ C.8.1.</b> Učenik analizira razvoj i upotrebu tehnologija koje su promijenile život čovjeka u 20. i 21. stoljeću.	Učenik istražuje razvoj tehnoloških dostignuća koja su promijenila svakodnevni život u 20. i 21. stoljeću.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znanost i tehnologija u međuratnome razdoblju</li> </ul>
Znanost i tehnologija: nacionalna povijest			

#### 4. Politika

U tablici 37. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Politika*.

**Tablica 37.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Politika iz Povijesti*

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Politika: opća povijest</i></p> <p><i>Politika: nacionalna povijest</i></p>	<b>POV OŠ D.5.1.</b> Učenik obrazlaže proces stvaranja i širenja države, državno uređenje i upravljanje državom u starome vijeku.	<p>Učenik uspoređuje razvoj grčkih gradova–država (Sparta i Atena) i novih oblika vladavine.</p> <p>Učenik objašnjava velike ratove Grka: Trojanski rat, grčko–perzijske ratove, Peloponeski rat i osvajanja Aleksandra Velikoga.</p> <p>Učenik objašnjava razvitak Rima od grada–države do Carstva, preobrazbu njegova ustroja te raspad.</p> <p>Učenik pokazuje na karti tijek rimske ekspanzije na hrvatski povijesni prostor i opisuje posljedice na život starosjedilaca.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grčki gradovi–države: Sparta i Atena</li> <li>Ratovi stare Grčke</li> <li>Razvoj Rima, njegova teritorijalna ekspanzija i proces propadanja</li> </ul>
<p><i>Politika: opća povijest</i></p> <p><i>Politika: nacionalna povijest</i></p>	<b>POV OŠ D.6.1.</b> Učenik objašnjava oblike vlasti i načine upravljanja državom u srednjemu i ranomu novom vijeku.	Učenik objašnjava utjecaj politike i ratova na teritorijalne promjene – bizantsko–franački ratovi, širenje arapske vlasti, osmanska osvajanja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Franci, Arapi i Bizantsko Carstvo – od velesila do pada</li> <li>Europske monarhije u srednjemu i ranomu novom vijeku – odabrani primjeri</li> </ul>

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Politika: opća povijest</i></p> <p><i>Politika: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ D.6.1.</b> Učenik objašnjava oblike vlasti i načine upravljanja državom u srednjemu i ranom novom vijeku.</p>	<p>Učenik obrazlaže procese nastanka europskih monarhija, dinastičke promjene i međusobne sukobe.</p> <p>Učenik objašnjava razvoj hrvatske srednjovjekovne države i njezin položaj u različitim državnim zajednicama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Hrvatska kneževina, kraljevstvo, zajednica s Ugarskom, dio habsburških zemalja</li> <li>♦ Uspon Osmanskoga Carstva do statusa svjetske velesile</li> </ul>
<p><i>Politika: opća povijest</i></p> <p><i>Politika: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ D.7.1.</b> Učenik analizira različita državna uređenja i politike sklapanja međudržavnih saveza od 18. stoljeća do početka 20. stoljeća.</p> <p><b>POV OŠ D.7.2.</b> Učenik analizira utjecaj revolucija i ratova na preobrazbu državnog uređenja od 18. stoljeća do početka 20. stoljeća.</p>	<p>Učenik objašnjava političku preobrazbu u Sjevernoj Americi i Francuskoj te njihov utjecaj na promjene u pojedinim državama Europe i svijeta.</p> <p>Učenik analizira revolucije 1848./1849., nacionalne pokrete u Europi i problem Istočnoga pitanja.</p> <p>Učenik određuje politički razvoj na području hrvatskih zemalja od preporodnoga doba do kraja Prvoga svjetskog rata.</p> <p>Učenik objašnjava postanak vojno–političkih saveza i uzroke, tijek i posljedice Prvoga svjetskog rata.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Američki rat za nezavisnost, Francuska revolucija i Napoleonovo doba</li> <li>♦ Revolucije 1848./1849. Stvaranje nacija i nacionalnih država</li> <li>♦ Parlamentarni život u Habsburškoj Monarhiji i hrvatskim zemljama od Listopadske diplome do početka Prvoga svjetskog rata</li> <li>♦ Prvi svjetski rat: izmjena granica u Europi</li> </ul>
<p><i>Politika: opća povijest</i></p> <p><i>Politika: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ D.8.1.</b> Učenik analizira različita državna uređenja i politike sklapanja međudržavnih saveza u 20. i 21 stoljeću.</p>	<p>Učenik analizira političku kartu Europe u međuratnome razdoblju.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Versajski poredak i novonastalo stanje u Europi i svijetu</li> <li>♦ Hrvatska i Hrvati u prvoj jugoslavenskoj državi</li> <li>♦ Sukob federalizma i unitarizma</li> <li>♦ Režimska nasilja nad Hrvatima</li> </ul>



## 5. Filozofsko–religijsko–kulturno područje

U tablici 38. navedena su potpodručja ispitivanja, odgojno-obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja *Filozofsko–religijsko–kulturno područje*.

**Tablica 38.** Potpodručja ispitivanja, odgojno–obrazovni ishodi, razrada ishoda i sadržaji ispitivanja iz područja ispitivanja Filozofsko–religijsko–kulturno područje iz Povijesti

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: opća povijest</i></p> <p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ E.5.1.</b> Učenik obrazlaže važnost povijesti, uspoređuje različite ideje, umjetnosti, predmete svakodnevnog upotrebu te pojavu pismenosti u prapovijesti i starome vijeku.</p> <p><b>POV OŠ E.5.2.</b> Učenik objašnjava obilježja religija u civilizacijama i kulturama staroga svijeta.</p>	<p>Učenik opisuje važnost učenja povijesti, povijesnih izvora, arheoloških iskopavanja, računanja vremena i povijesnih razdoblja.</p> <p>Učenik objašnjava najstarija vjerovanja te prve poznate kalendare na hrvatskome povijesnom prostoru.</p> <p>Učenik razlikuje umjetnost oblikovanja predmeta svakodnevnog upotrebe u prapovijesti i ranim civilizacijama.</p> <p>Učenik opisuje najstarija pisma i pojavu škola.</p> <p>Učenik objašnjava religije u starome svijetu, pojavu kršćanstva, progone i uspon kršćanstva u Rimskome Carstvu te širenje kršćanstva na hrvatskome povijesnom prostoru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Uvod u povijest</li> <li>◆ Prapovijest vjerovanja i počeci umjetnosti</li> <li>◆ Stari svijet – pismo, umjetnost, religija, filozofija</li> </ul>
<p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: opća povijest</i></p> <p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ E.6.1.</b> Učenik objašnjava različite ideje, umjetničke stilove i književna djela u srednjemu i ranomu novom vijeku.</p> <p><b>POV OŠ E.6.2.</b> Učenik raspravlja o obilježjima i sukobima religija u civilizacijama, društvima i kulturama srednjega i ranoga novog vijeka.</p>	<p>Učenik opisuje širenje i sukobe religija na prostoru srednjovjekovne i rano novovjekovne Europe.</p> <p>Učenik uspoređuje različite umjetničke stilove i kulturne dosege srednjega i ranoga novoga vijeka.</p> <p>Učenik objašnjava razloge diobe kršćanstva tijekom srednjega i ranoga novog vijeka.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Kristijanizacija Europe i hrvatskih zemalja</li> <li>◆ Uloga benediktinaca u kulturnome rastu i obnovi Europe</li> <li>◆ Trojezična i tropismena kultura hrvatskoga srednjovjekovlja</li> <li>◆ Podjele u kršćanstvu u srednjemu i ranomu novom vijeku</li> <li>◆ Umjetnost od predromanike do baroka – europski i hrvatski primjeri</li> <li>◆ Arapska i osmanska umjetnost u Europi</li> </ul>

POTPODRUČJE	ODGOJNO–OBRAZOVNI ISHODI	RAZRADA ISHODA	SADRŽAJI ISPITIVANJA
<p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: opća povijest</i></p> <p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: nacionalna povijest</i></p>	<p><b>POV OŠ E.7.1.</b> Učenik analizira ideje, ideologije i umjetničke dosege od 18. stoljeća do početka 20. stoljeća.</p>	<p>Učenik analizira prosvjetiteljske ideje na području filozofije, znanosti, religije, politike i ekonomije.</p> <p>Učenik razlikuje temeljna obilježja konzervativizma, liberalizma, socijalizma i nacionalnih pokreta.</p> <p>Učenik objašnjava važnost hrvatskih preporoditelja u kulturi, umjetnosti i znanosti, te njihovu ulogu u izgradnji političkih i kulturnih institucija.</p> <p>Učenik razlikuje značajke umjetničkih stilova modernoga doba u hrvatskome i svjetskome kontekstu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Doba prosvjetiteljstva</li> <li>◆ Ideologije 19. stoljeća s osobitim osvrtom na oblikovanje hrvatske nacije</li> <li>◆ Umjetnost modernoga doba – slikarstvo, glazba i književnost</li> </ul>
<p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: opća povijest</i></p> <p><i>Filozofsko–religijsko–kulturno područje: nacionalna povijest</i></p>	<p>Ne ispituje se ishod iz ovoga područja.</p>		

### 10.3. STRUKTURA ISPITA

Nacionalni ispit iz Povijesti za osmi razred osnovne škole sadrži 30 zadataka, od čega je 19 zadataka zatvorenoga tipa (15 zadataka višestrukoga izbora i četiri zadatka kronologije), a 11 zadataka otvorenoga tipa (10 zadataka kratkoga odgovora i jedan zadatak produženoga odgovora).

Područje ispitivanja *Društvo* zastupljeno je u ispitu sa sedam zadataka iz dvaju potpodručja: *Društvo: opća povijest* i *Društvo: nacionalna povijest* koja se ispituju sa svim propisanim tipovima zadataka osim zadatka produženoga odgovora.

Područje ispitivanja *Ekonomija* zastupljeno je u ispitu s pet zadataka iz dvaju potpodručja: *Ekonomija: opća povijest* i *Ekonomija: nacionalna povijest* koja se ispituju sa svim propisanim tipovima zadataka osim zadatka produženoga odgovora.

Područje ispitivanja *Znanost i tehnologija* zastupljeno je u ispitu sa šest zadataka iz dvaju potpodručja: *Znanost i tehnologija: opća povijest* i *Znanost i tehnologija: nacionalna povijest* koja se ispituju sa svim propisanim tipovima zadataka osim zadatka produženoga odgovora.

Područje ispitivanja *Politika* zastupljeno je u ispitu s osam zadataka iz dvaju potpodručja: *Politika: opća povijest* i *Politika: nacionalna povijest* koja se ispituju sa svim propisanim tipovima zadataka uključujući i zadatak produženoga odgovora.

Područje ispitivanja *Filozofsko-kulturno-religijsko područje* zastupljeno je u ispitu s četirima zadatcima iz dvaju potpodručja: *Filozofsko-kulturno-religijsko područje: opća povijest* i *Filozofsko-kulturno-religijsko područje: nacionalna povijest* koja se ispituju sa svim propisanim tipovima zadataka osim zadatka produženoga odgovora.

U tablici 39. naveden je broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje i potpodručje ispitivanja.

**Tablica 39.** Broj zadataka u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje i potpodručje ispitivanja

PODRUČJE ISPITIVANJA	BROJ ZADATAKA PREMA PODRUČJU ISPITIVANJA	BROJ ZADATAKA PREMA POTPODRUČJU ISPITIVANJA	ZADATCI VIŠESTRUKOGA IZBORA	ZADATCI KRONOLOGIJE	ZADATCI KRATKOGA ODGOVORA	ZADATAK PRODUŽENOGA ODGOVORA
Društvo	7	Društvo: opća povijest 3 Društvo: nacionalna povijest 4	4	1	2	-
Ekonomija	5	Ekonomija: opća povijest 2 Ekonomija: nacionalna povijest 3	2	1	2	
Znanost i tehnologija	6	Znanost i tehnologija: opća povijest 4 Znanost i tehnologija: nacionalna povijest 2	3	1	2	
Politika	8	Politika: opća povijest 3 Politika: nacionalna povijest 5	4	1	2	1
Filozofsko- -kulturno - religijsko područje	4	F/K-R: opća povijest 3 F/K-R: nacionalna povijest 1	2	-	2	-
<b>UKUPNO</b>	<b>30</b>	Politika: opća povijest: 15 zadataka Politika: nacionalna povijest: 15 zadataka	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>

Nacionalni ispit iz Povijesti traje 70 minuta.

U tablici 40. naveden je broj bodova u ispitu prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja. Učenik u ispitu može ostvariti 31 bod.

Tablica 40. Broj bodova prema vrstama zadataka za svako područje ispitivanja

PODRUČJE ISPITIVANJA	VRSTE ZADATAKA				UKUPAN BROJ BODOVA
	VIŠESTRUKI IZBOR	KRONOLOGIJA	KRATKI ODGOVOR	PRODUŽENI ODGOVOR	
Društvo	4	1	2	/	7
Ekonomija	2	1	2	/	5
Znanost i tehnologija	3	1	2	/	6
Politika	4	1	2	2	9
Filozofsko- -kulturno- -religijsko područje	2	/	2	/	4
<b>UKUPNO</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>31</b>

## 10.4. PRIMJERI ZADATAKA

### 1. primjer

Koji je od navedenih objekata u vrijeme antičkoga Rima koristio građanima za odmor i rehabilitaciju, a u iste se svrhe koristi i danas?

- A. terme
- B. slavoluk
- C. mauzolej
- D. akvadukt

**Točan odgovor:** A

**Područje ispitivanja:** *Znanost i tehnologija*

**Potpodručje ispitivanja:** *Znanost i tehnologija: opća povijest*

**Odgojno-obrazovni ishod:** POV OŠ C.5.1. Učenik obrazlaže važnost širenja izuma i tehnologije u prapovijesti i starome vijeku.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik obrazlaže razvoj seoskih i gradskih kuća te javnih građevina, kao i gradnju cesta te razvoj komunikacija.

**Sadržaj ispitivanja:** graditeljska dostignuća, komunikacije i prometnice u starome svijetu.

**Koncept ispitivanja:** kontinuitet i promjena

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** lagano

**2. primjer**

U kojemu su nizu točno kronološki poredani događaji iz hrvatske povijesti s početka 20. stoljeća?

- A.** proglašenje Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca → donošenje Vidovdanskoga ustava → atentat u Narodnoj skupštini → osnivanje Narodnoga vijeća Slovenaca, Hrvata i Srba
- B.** osnivanje Narodnoga vijeća Slovenaca, Hrvata i Srba → donošenje Vidovdanskoga ustava → proglašenje Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca → atentat u Narodnoj skupštini
- C.** proglašenje Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca → osnivanje Narodnoga vijeća Slovenaca, Hrvata i Srba → donošenje Vidovdanskoga ustava → atentat u Narodnoj skupštini
- D.** osnivanje Narodnoga vijeća Slovenaca, Hrvata i Srba → proglašenje Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca → donošenje Vidovdanskoga ustava → atentat u Narodnoj skupštini

**Točan odgovor:** D. osnivanje Narodnoga vijeća Slovenaca, Hrvata i Srba → proglašenje Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca → donošenje Vidovdanskoga ustava → atentat u Narodnoj skupštini

**Područje ispitivanja:** *Politika*

**Potpodručje ispitivanja:** *Politika: nacionalna povijest*

**Obrazovni ishod:** POV OŠ D.8.1. Učenik analizira različita državna uređenja i politike sklapanja međudržavnih saveza u 20. i 21. stoljeću.

**Razrada ishoda:** Učenik analizira političku kartu Europe u međuratnome razdoblju.

**Sadržaj ispitivanja:** Hrvatska i Hrvati u prvoj jugoslavenskoj državi

**Koncept ispitivanja:** vrijeme i prostor

**Kognitivna razina:** pamćenje

**Procijenjena težina:** lagano

### 3. primjer

Pozorno pročitaj ulomak iz djela *Satir iliti divji čovik* i odgovori na postavljeno pitanje.

(...)

To upamti, moj dragi Slavonče,  
dragi brate i dobri zemljače,  
pak kad tebe nije otac dao  
ni u skulu da učiš poslao,  
šalji dite, nek dobar postane,  
to ti kažem ja od moje strane. (...)

Koji je hrvatski prosvjetitelj autor navedenoga djela?

**Točan odgovor:** Matija Antun Reljković, Matija Antun Relković

**Područje ispitivanja:** *Filozofsko-kulturno-religijsko područje*

**Potpodručje ispitivanja:** *Filozofsko-kulturno-religijsko područje: nacionalna povijest*

**Obrazovni ishod:** POV OŠ E.7.1. Učenik analizira ideje, ideologije i umjetničke dosege od 18. stoljeća do početka 20. stoljeća.

**Razrada odgojno-obrazovnoga ishoda:** Učenik objašnjava važnost hrvatskih preporoditelja u kulturi, umjetnosti i znanosti te njihovu ulogu u izgradnji političkih i kulturnih institucija.

**Sadržaj ispitivanja:** umjetnost modernoga doba – slikarstvo, glazba i književnost.

**Koncept ispitivanja:** rad s povijesnim izvorima

**Kognitivna razina:** razumijevanje

**Procijenjena težina:** srednje teško



**4. primjer**

Ukratko objasni pojmove 1. Ulazak Sjedinjenih Američkih Država u Prvi svjetski rat i 2. Izlazak Rusije iz Prvog svjetskog rata

Prvi pojam: Ulazak Sjedinjenih Američkih Država u Prvi svjetski rat

---



---



---

Drugi pojam: Izlazak Rusije iz Prvog svjetskog rata

---



---



---

**MODEL TOČNOGA ODGOVORA:**

**Prvi pojam:** U drugoj polovini 1916. njemačko ratno zapovjedništvo započelo je s neograničenim pomorskim ratom, kojim su nastojali prekinuti opskrbe linije kojima su SAD pomagale ratne napore ponajviše Francuske i Velike Britanije. SAD su do tada vodile tradicionalnu politiku neutralnosti i nemiješanja u europske sukobe. Ipak, pomagali su potajno sile Antante robom i kreditima pa su očekivali pobjedu te strane u ratu. Kada je SAD ipak potaknut potapljanjem dobrog dijela svoje trgovačke flote zatražio od Njemačke da prestane potapati i njene, neutralne brodove, a Njemačka se na to oglušila, u travnju 1917. SAD će objaviti rat Njemačkoj, što je u nadolazećim mjesecima potaklo Njemačku da pokuša čim prije okončati rat, prije nego što američke trupe i oprema dođu do Antantne strane na europskim bojištima.

**Drugi pojam:** Od samoga početka Prvog svjetskoga rata Rusija se susrela s problemima manjka opreme i opskrbe, kako vojnika, tako i običnog stanovništva u pozadini frontova. Kako je rat odmicao gospodarsko-društveno-politička kriza bila je sve veća, a nezadovoljstvo je raslo. Pod pritiskom nemira koji su izbili u Petrogradu i prerasli u Veljačku revoluciju 1917. car (Nikolaj II.) je odstupio i proglašena je republika. Kako ni privremena vlada nije uspjela riješiti krizu te sa Antantom i Središnjim silama okončati pregovore o izlasku Rusije iz rata, boljševici, lijevo krilo socijaldemokrata, predvođeni Lenjinom uz pomoć vojske svrgnuli su privremenu vladu i preuzeli vlast u Listopadskoj revoluciji. Početkom iduće, 1918. nova boljševička vlada je potpisala mir sa Središnjim silama u Brest-Litovsku, kojim je pristala i na velike teritorijalne gubitke.

**Područje ispitivanja:** *Politika*

**Potpodručje ispitivanja:** *Politika: opća povijest*

**Odgojno-obrazovni ishod:** POV OŠ D.7.1. Učenik analizira različita državna uređenja i politike sklapanja međudržavnih saveza od 18. stoljeća do početka 20. stoljeća.

**Razrada odgojno-obrazovnog ishoda:** Učenik objašnjava postanak vojno-političkih saveza i uzroke, tijek i posljedice Prvoga svjetskog rata.

**Sadržaj:** Prvi svjetski rat: izmjena granica u Europi.

**Koncept ispitivanja:** usporedba i sučeljavanje

**Kognitivna razina:** primjena

**Procijenjena težina:** srednje teško







