

Ukupan broj bodova:

5. listopada 2020. od 9:00 do 10:30

# 2020 Natjecanje iz informatike

Državno natjecanje / Digitalne kompetencije  
**6. razred osnovne škole**

Ime i prezime	
Škola	
Razred	
Mentor	



Agencija za odgoj i obrazovanje  
Education and Teacher Training Agency



HRVATSKI SAVEZ  
INFORMATIČARA



Ministarstvo znanosti,  
obrazovanja i sporta

## Sadržaj

Upute za natjecatelje.....	1
Zadaci 1.-15.....	2

## Upute za natjecatelje

Dragi natjecatelji,

test koji je pred vama sastoji se od **15 pitanja** različite vrste i težine. Vrijeme rješavanja ograničeno je na **90 minuta**, a najveći mogući broj bodova je **30**.

**Testu možete pristupiti samo jednom**, pa pripazite da ga ne predate prije nego što ste upisali sve odgovore.

Za vrijeme rješavanja testa nije dozvoljeno koristiti mobitel, kalkulator, niti programe instalirane na računalu. Na računalu je dozvoljeno pokrenuti jedan web preglednik u kojemu je otvorena samo kartica s testom. Prilikom rješavanja testa, nije dozvoljeno koristiti uvećanje ili smanjenje prikaza u pregledniku te osvježavati stranicu. U slučaju nepoštivanja pravila, možete biti diskvalificirani s natjecanja.

**Dežurni učitelj dat će vam lozinku za pristup testu** i prazan papir koji možete koristiti za pomoć pri rješavanju zadataka.

Kada završite, **pozovite dežurnog učitelja da prepíše broj bodova s računalnog testa**.

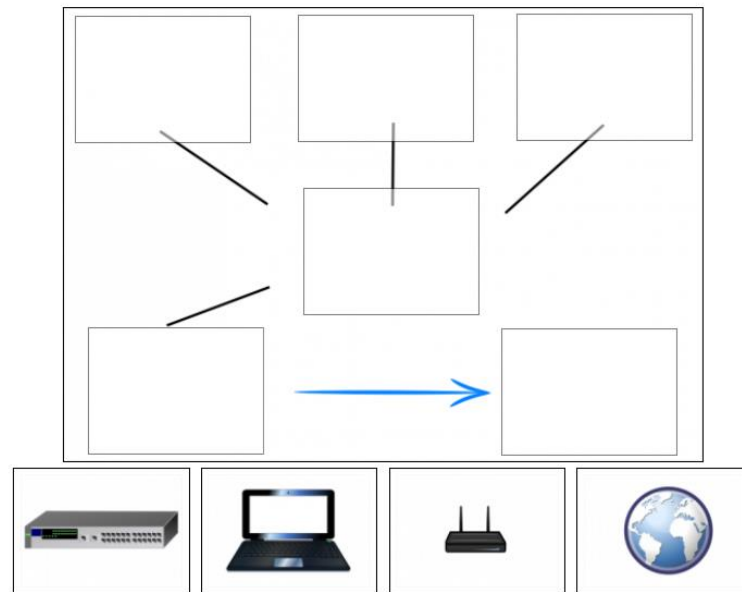
Nakon predaje testa moći ćete vidjeti samo broj bodova, dok će točni odgovori biti dostupni tek nakon zatvaranja testa.

Sretno svima :)

Tim za kategoriju Digitalne kompetencije

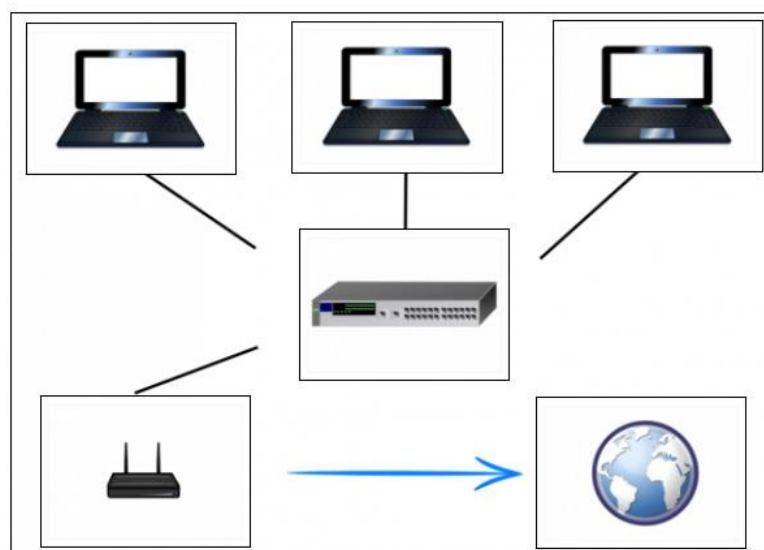
Broj zadatka	Pitanje	Mogući bodovi
1.	<b>Računalna mreža</b>	3

Spoji uređaje na sličicama u mrežu.



**OBJAŠNJENJE:**

Računala, preklopnik i usmjernič postavljani na ispravna mjesta u računalnoj mreži:



## 2. Bežična mreža


1

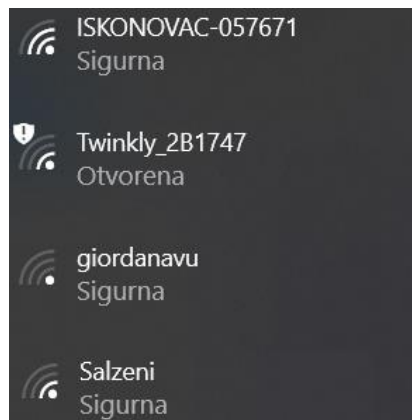
Sara je čekala Anu pred zgradom. Potrošila je sve mobilne podatke pa je otvorila popis dostupnih WiFi mreža. Sara zna da može koristiti eduroam mrežu u brojnim školama i središtima gradova no Ana živi u području koje nije pokriveno eduroam mrežom.

Pomozi Sari i označi markerom A mrežu kojoj treba pristupiti s oprezom.

Markerom B označi mrežu za koju je najveća vjerojatnost da nam neće omogućiti pristup internetu nakon povezivanja.

*Napomena:* oznaku  koja se nalazi uz gornji lijevi vrh natpisa treba postaviti na mjesto označavanja.

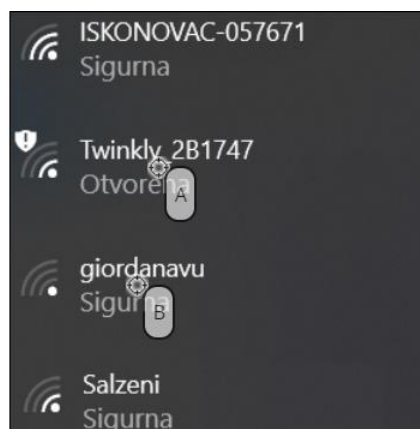
Npr. 



### OBJAŠNJENJE:

Usluga **eduroam** je sigurna, jednostavna i za krajnjeg korisnika potpuno besplatna usluga pristupa Internetu. Namijenjena je korisnicima iz sustava znanosti i obrazovanja. Trenutno je dostupna na brojnim [lokacijama u Hrvatskoj](#) te na više od 24000 [lokacija diljem svijeta](#).

Izvor: <https://www.eduroam.hr>




### 3. Mine


2


Devedesetih godina prošlog stoljeća na računalima su dolazile instalirane 3 igre. Uz popularan fliper i karte s pasijansom mnogi su se prvi put susreli s igrom nazvanom Mine. Iako je ta igra poznata i ranije devedesetih godina izazvala je pažnju mnogih kompjuteraša. Cilj igre je otkriti i označiti zastavicom sva polja s minama.

Brojevi na poljima označavaju koliko to polje dodiruje minskih polja.

Postavi marker Z samo na polja koja sigurno skrivaju mine!

Napomena: oznaku  koja se nalazi uz gornji lijevi vrh natpisa treba postaviti na mjesto označavanja.


Npr. 

010				024		
			1			
			1			
		2	1		1	1
1	2		1			1
	1	1	1			1 2
			1	1	2	
	1	1	1	1		2 1 1
1	2		1	1	1	1
			1			



#### OBJAŠNJENJE :

Cilj igre je otkriti, odnosno označiti zastavicom sva polja s minama. U ovom zadatku nisu otkrivena sva minska polja. Bilo je potrebno označiti samo ona na kojima se sigurno nalazi mina. Igra se mogla nastaviti dalje jer se također moglo uočiti da na određenim poljima sigurno nema mine. Npr. polje iznad mine u drugom redu je potpuno sigurno pošto polje desno od mine je označeno s jedinicom te ne smije dodirivati niti jednu drugu minu.

010				024		
			1			
			▲	1		
		2	1			1 1
1	2	▲	1			1 ▲
	1	1	1			1 2
			1	1	2	▲
	1	1	1	1	▲	2 1 1
1	2	▲	1	1	1	1
			1			

## 4. OneDrive



1

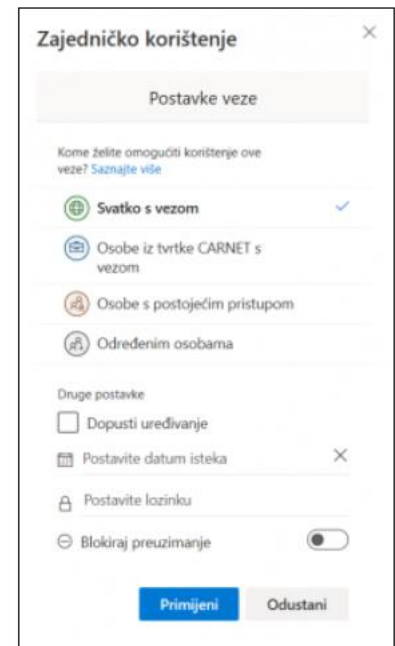
Zajedničko korištenje važno je i korisno za rad više osoba na jednom dokumentu.

Ako pristup trebamo omogućiti većem broju korisnika za koje nismo sigurni s kojim korisničkim računom pristupaju dokumentu, tada koristimo opciju (Marker 1).

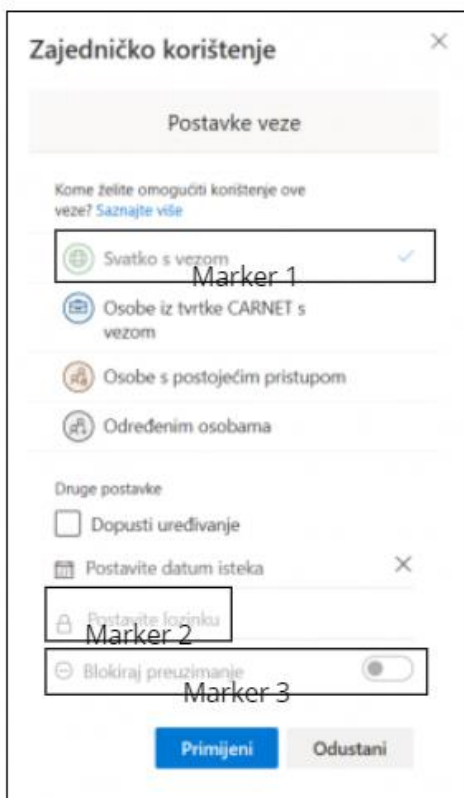
U tom slučaju, dokument možemo zaštititi od pristupa neželjenih osoba tako da uključimo mogućnost (Marker 2).

Da bi se uređivanje radilo samo na trenutno pohranjenom mjestu, treba uključiti mogućnost (Marker 3).

Napomena: oznaku  koja se nalazi uz gornji lijevi vrh natpisa treba postaviti na mjesto označavanja. Npr. 



### OBJAŠNENJE:



Zajedničko korištenje važno je i korisno za rad više osoba na jednom dokumentu.

Ako pristup trebamo omogućiti većem broju korisnika za koje nismo sigurni s kojim korisničkim računom pristupaju dokumentu, tada koristimo opciju Svatko s vezom.

U tom slučaju, dokument možete zaštititi od pristupa neželjenih osoba tako da uključimo mogućnost Postavite lozinku.

Da bi se uređivanje radilo samo na trenutno pohranjenom mjestu, treba uključiti mogućnost Blokiraj preuzimanje.

**5. Tablet**

**1**

Šestaši su ponovo dobili svoje tablete. Neven i Marko već se dulje vrijeme prepiru oko toga tko bolje vlada osnovnim informatičkim znanjima.

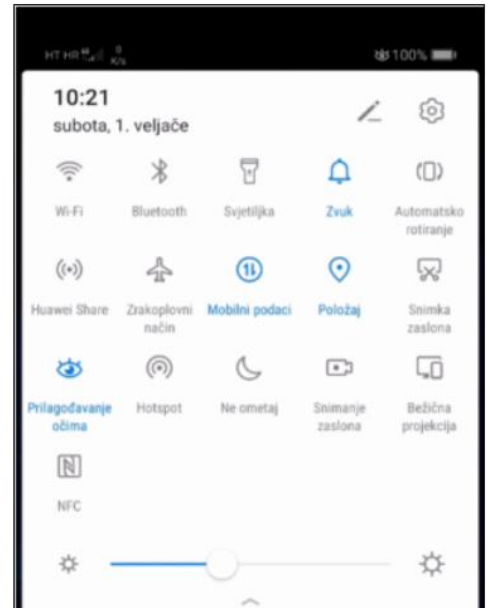
Neven, iako koristi svoje mobilne podatke, kaže da se Marko može spojiti na njegovu mrežu.



Marko smatra da Neven nije napravio sve potrebno. Što? *(Postavi Marker 1 na pravo mjesto.)*

Razgovoru se priključila i Ana. Kaže da ih je lako našla. Zašto? *(Postavi Marker 2 na pravo mjesto.)*


Kao dokaz Neven je "uslikao" ovaj zaslon i odnio nastavnici Tonki na procjenu. Što je za to koristio? *(Postavi Marker 3 na pravo mjesto.)*


Nastavnica Tonka je zaključila da su samo trebali malo bolje komunicirati i nesporazuma ne bi bilo.




*Napomena:* oznaku  koja se nalazi uz gornji lijevi vrh natpisa treba postaviti na mjesto označavanja. Npr. 

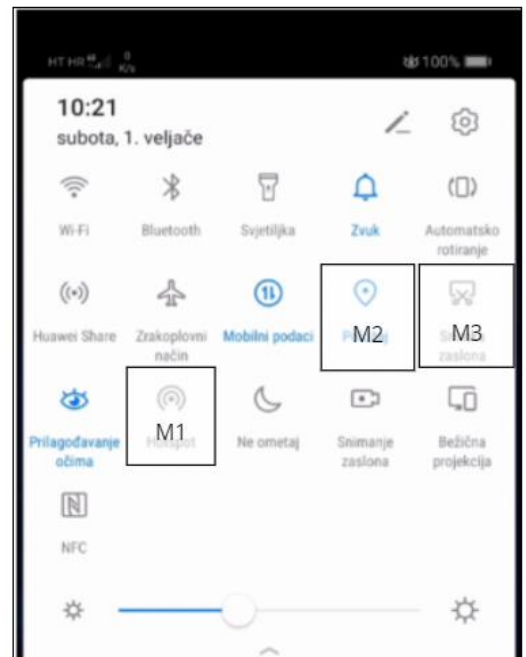
**OBJAŠNJENJE:**

Neven ima uključene mobilne podatke  , ali ih ne dijeli te se Marko može spojiti na njegovu mrežu.

Nakon što Neven uključi Hotspot  , Marko će se moći priključiti.

Kako je uključeno dijeljenje lokacije-Položaj  Ana nije imala problema pronaći ih.

Da bi "uslikao" zaslon Neven je koristio Snimku zaslona  .



## 6. Od ideje do filma

3

Pažljivo pročitaj tekst i umetni odgovarajuće pojmove.

Svakom dobrom filmskom projektu prethodi dobra .

predstavlja kratak sadržaj budućega filma i podloga je za pisanje scenarija.

, na kojemu se zasniva filmski projekt, sadrži: broj scene, mjesto i vrijeme radnje, opis i ponašanje likova, dijaloge ili monologe – cjelokupnu radnju filma.

podijeljena je na dva stupca. U desni stupac, pod nazivom  zapisuje se ono što se događa u kadru, a u lijevi stupac, pod nazivom  zapisuje se ono što se čuje u kadru.

U  opisuje se radnja koja se događa i svi zvukovi (dijalog, šumovi, glazba...). Scene i kadrovi zapisuju se kronološkim redom (prate scenarij).

Prema knjizi snimanja (ili scenariju) piše se plan snimanja i kreće .

Nakon snimanja počinje pregledavanje sirovoga materijala i radi se odabir kadrova za .

je način povezivanja kadrova kako bi se ostvario smislen slijed, neka izlagačka cjelina.

Kada je film gotov, slijedi prvo prikazivanje filma-  na koju mogu biti pozvani učenici škole i njihovi roditelji, učitelji i ravnatelj.

### OBJAŠNJENJE:

Ideja filma je ono od čega krećemo kada želimo snimiti film. Sinopsis predstavlja kratak sadržaj budućega filma i podloga je za pisanje scenarija.

Scenarij sadrži: broj scene, mjesto i vrijeme radnje, opis i ponašanje likova, dijaloge ili monologe – cjelokupnu radnju filma. Knjiga snimanja opisuje radnje koja se događaju u kadru te svi zvukovi (dijalog, šumovi, glazba...). Scene i kadrovi zapisuju se kronološkim redom (prate scenarij). Snimanje se odvija prema knjizi snimanja.

Nakon snimanja slijedi montaža u kojoj se povezuju kadrovi kako bi se ostvario smislen slijed, neka izlagačka cjelina. Film završava premijerom.

Svakom dobrom filmskom projektu prethodi dobra .

predstavlja kratak sadržaj budućega filma i podloga je za pisanje scenarija.

, na kojemu se zasniva filmski projekt, sadrži: broj scene, mjesto i vrijeme radnje, opis i ponašanje likova, dijaloge ili monologe – cjelokupnu radnju filma.

podijeljena je na dva stupca. U desni stupac, pod nazivom  zapisuje se ono što se događa u kadru, a u lijevi stupac, pod nazivom  zapisuje se ono što se čuje u kadru.

U  opisuje se radnja koja se događa i svi zvukovi (dijalog, šumovi, glazba...). Scene i kadrovi zapisuju se kronološkim redom (prate scenarij).

Prema knjizi snimanja (ili scenariju) piše se plan snimanja i kreće .

Nakon snimanja počinje pregledavanje sirovoga materijala i radi se odabir kadrova za .

je način povezivanja kadrova kako bi se ostvario smislen slijed, neka izlagačka cjelina.

Kada je film gotov, slijedi prvo prikazivanje filma-  na koju mogu biti pozvani







učenici škole i njihovi roditelji, učitelji i ravnatelj.



## 7. Prijenos podataka


1


Pažljivo promotri ikonu i umetni riječ tako da napisana tvrdnja bude točna.

-  Bežična mreža  uspostavljena.
-  Bežična komunikacija  isključena. Veza  uspostavljena.
-  Postoje dostupne veze. Veza  uspostavljena.
-  Žična veza  uspostavljena.
-  Žična veza  uspostavljena.
-  Žična veza  uspostavljena. Postoji problem s vezom.



### OBJAŠNENJE:

Kada je bežična mreža uspostavljena, na računalu ćete vidjeti ovu oznaku: .

Ukoliko je uključen Zrakoplovni način rada pojaviti će oznaka . To znači da veza nije uspostavljena - isključena je bežična komunikacija.

Oznaka  se pojavljuje kada postoje dostupne veze ali veza nije uspostavljena.

Kada se spojite žično pojaviti će se oznaka .

Ukoliko li se spojite na žičnu mrežu ali postoji neka greška pojaviti će se oznaka . Ako uopće niste spojeni na žičnu mrežu pojaviti će oznaka .

## 8. Alati

1

Poveži aplikaciju i njegovu osnovnu namjenu.

Yammer	Odaberi... ▼
OneNote	Odaberi... ▼
Teams	Odaberi... ▼
Sway	Odaberi... ▼
Forms	Odaberi... ▼
Edmodo	Odaberi... ▼

### OBRAZLOŽENJE:

Nakon prijave na [Office365](https://office365.rs) možete koristiti brojne aplikacije u sigurnom okruženju ali i pronaći poveznicu koja vam omogućuje instalaciju Microsoft Office paketa na vlastito računalo.

Jeste li probali neke od ovih aplikacija?

Poveži aplikaciju i njegovu osnovnu namjenu.

OneNote	digitalne bilješke ▼
Forms	stvaranje anketa, testova i upitnika ▼
Edmodo	društvena mreža za škole ▼
Sway	izrada prezentacija ▼
Yammer	komunikacija ▼
Teams	timski rad ▼

## 9. Virusi

3

Poveži pojmove s objašnjenjem.

**Računalni virus**

Odaberi...

**Računalni crv**

Odaberi...

**Ransomware**

Odaberi...

**Oglasni program (Adware)**

Odaberi...

**Trojanski konj**

Odaberi...

**Špijunski program (Spyware)**

Odaberi...

### OBRAZLOŽENJE:

**Računalni virus** - je računalni program koji se bez znanja korisnika kopira u datoteke ili memoriju računala. Pri pokretanju zaraženog programa pokreće se izvršavanje virusnog koda.

**Računalni crv** - računalni program koji iskorištavajući sigurnosne propuste u računalnom sustavu ulazi u sustav i sam se sebe umnožava kako bi se proširio na druga računala u računalnoj mreži.

**Trojanski konj** - računalni program koji najčešće ima skrivenu i štetnu ulogu. Obično se lažno predstavlja kao igra ili privitak u elektroničnoj pošti.

**Špijunski program (Spyware)** - skuplja informacije i preuzima kontrolu nad zaraženim računalom.

**Oglasni program (Adware)** - korisniku prikazuje oglase te su vrlo opasni jer mogu prikupljati podatke kao što korisničko ime i lozinka, adresu elektroničke pošte, IP adresu računala i sl.

**Ransomware** - program koji šifrira datoteke na računalu te tako onemogućuje njihovo korištenje. Od korisnika čije je računalo zaraženo je obično traži otkupnina u zamjeni za kod koja dešifrira zaražene datoteke.

## 10. Integram

3

Udruga Mali svijet prepoznata je po radu s mladim informatičarima. Ove godine 5 njihovih polaznika može se pohvaliti plasmanom i pozivom na državno natjecanje. Poveži članove s njihovim plasmanom, kategorijom i mentorom.

1.	Zanimljivo je da iako je malo žena u ICTu ovog puta curama su mentorice njihove učiteljice, a momcima učitelji?
2.	S obzirom na ovogodišnju situaciju s radnim danim, Alma je prezadovoljna plasmanom svoje učenice iako nije osvojila dodatne bodove za prva 3 mjesta.
3.	Elina mentorica se pohvalila izvrsnom prezentacijom svoje učenice.
4.	Najstariji takmičar Frane napokon je došao do prvog mjesta i pokazao svom mentoru Mati da je pravi programer.
5.	Iva je mlađa od Gabi, a starija od Duje.
6.	Gabin plasman je lošiji od Ivinog, ali bolji od Dujinog.
7.	Petaš je zadovoljan svojim petim mjestom.
8.	U Razvoju softvera nema bolje mentorice od Mile.
9.	Anina učenica nije drugoplasirana.

Natjecatelj	Mentor	Kategorija	Plasman
Ela	▼	▼	<input type="text"/>
Duje	▼	▼	<input type="text"/>
Gabi	▼	▼	<input type="text"/>
Iva	▼	▼	<input type="text"/>
Frane	▼	▼	<input type="text"/>

**OBJAŠNJENJE:**

Slijedeći upute došli smo do rješenja. Za svakog natjecatelja poznat nam je plasman, kategorija u kojoj se natjecao i ime mentora.

		Plasman					Mentor					Kategorija				
		1	2	3	4	5	Mate	Mila	Boris	Ana	Alma	Digitalne kompetencije 5	Digitalne kompetencije 6	Razvoj softvera	Osnove informatike 7	Python 8
Učenik	Ela		■					■						■		
	Duje					■		■			■					
	Gabi				■					■				■		
	Iva			■					■			■				
	Frane	■					■									■
Kategorija	Digitalne kompetencije 5					■		■								
	Digitalne kompetencije 6			■					■							
	Razvoj softvera		■					■								
	Osnove informatike 7				■					■						
	Python 8	■					■									
Mentor	Mate	■														
	Mila		■													
	Boris					■										
	Ana			■												
	Alma				■											

Natjecatelj	Mentor	Kategorija	Plasman
Ela	Mila	Razvoj softvera	2
Duje	Boris	Digitalne kompetencije 5	5
Gabi	Alma	Osnove informatike 7	4
Iva	Ana	Digitalne kompetencije 6	3
Frane	Mate	Python 8	1

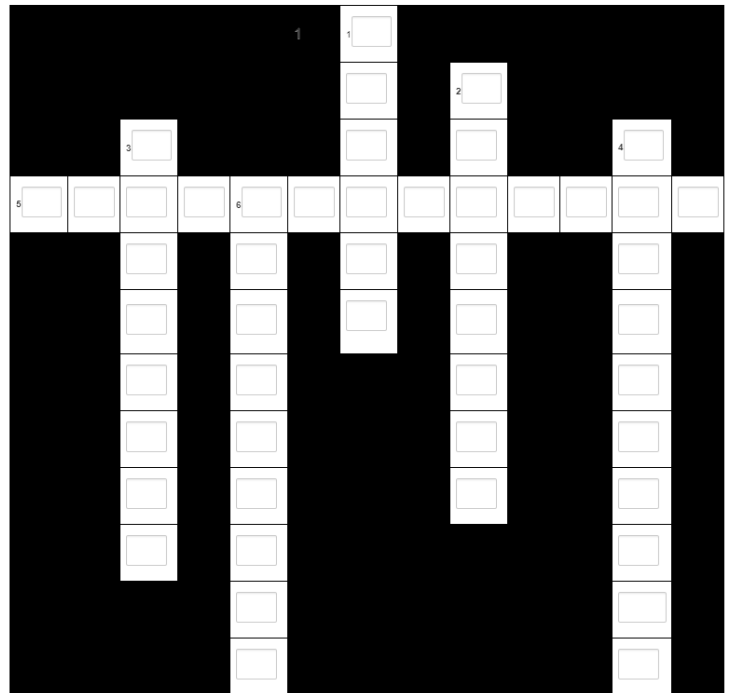
## 11. Križaljka

2

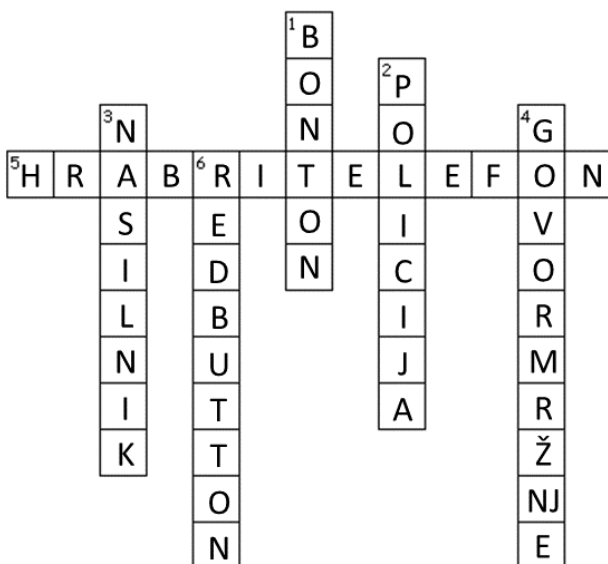
Kako bi obilježili Dan sigurnijeg interneta 11. veljače 2020. učenici 6.a pripremili su različite kvizove, igre i križaljke za ostale učenike u školi.

Hrvoje i Petar pripremili su križaljku na temu elektroničko nasilje.

Znaš li je i ti riješiti?



### OBJAŠNENJE:



Elektroničko nasilje uključuje različite oblike napada na pojedinca: slanje ružnih, prijetnjih i uvredljivih poruka, osnivanje „grupa mržnje“ na društvenim mrežama na kojima se pojedinci ismijavaju, ponižavaju i vrijeđaju.

Ako znate da pojedinac ili skupina neku osobu vrijeđa, ismijava, šalje joj ružne poruke ili ju naziva pogrđnim imenima na internetu, prijavite to! Jednoga dana i vi možete postati žrtva nasilja! Ako danas vi ne pomognete drugoj osobi, možete li onda očekivati da će netko vama pomoći kad vam ta pomoć bude potrebna? Nemojte samo sa strane promatrati kako se vaši vršnjaci ružno ponašaju prema drugoj djeci, pomozite im i prijavite nasilje roditeljima, učiteljima, pedagogima, ravnateljima ili bilo kojoj odrasloj osobi. Obratiti se možete i organizacijama koje se bave pružanjem pomoći žrtvama nasilja (RED BUTTON, Hrabri telefon...), kao i policiji na broj 192.












Izvor: [www.petzanet.hr](http://www.petzanet.hr)

## 12. Mape grupiranje – sortiranje

1












Iz padajućih izbornika odabere ispravne postavke za sva četiri dijela zadatka.

- Ana je odlična učenica koja često izrađuje multimediju za učiteljicu iz geografije. Jednom je napravila odličan snimak oblaka, no ne može ga pronaći pod tim imenom. To je bilo jako davno... Kako bi olakšala pregledavanje, uredila je prikaz na sljedeći način:

 Snagit	21.9.2019. 8:42	
 Adobe	29.1.2020. 19:28	
 ViberDownloads	25.2.2020. 15:14	
 Viber.jpg	18.10.2019. 10:52	232 KB
 Racun.pdf	26.11.2019. 17:54	36 KB
 Odlazak.wmv	26.11.2019. 19:57	94.051 KB
 Snimka.m4a	11.12.2019. 12:53	23 KB
 Pismo.docx	3.2.2020. 22:27	15 KB
 Sutra.docx	3.2.2020. 22:27	14 KB
 Tableti.pdf	17.2.2020. 11:23	3.846 KB
 Kiša.jpg	21.2.2020. 10:25	31 KB

po

- Ni tako nije uspjela pronaći datoteku, pa je odlučila pokušati vidjeti koje datoteke zauzimaju najviše prostora na disku:

 Odlazak.wmv	26.11.2019. 19:57	94.051 KB
 Tableti.pdf	17.2.2020. 11:23	3.846 KB
 Viber.jpg	18.10.2019. 10:52	232 KB
 Racun.pdf	26.11.2019. 17:54	36 KB
 Kiša.jpg	21.2.2020. 10:25	31 KB
 Snimka.m4a	11.12.2019. 12:53	23 KB
 Pismo.docx	3.2.2020. 22:27	15 KB
 Sutra.docx	3.2.2020. 22:27	14 KB
 Adobe	29.1.2020. 19:28	
 Snagit	21.9.2019. 8:42	
 ViberDownloads	25.2.2020. 15:14	

po

- Kako nije uspjela pronaći taj snimak, odlučila je iskoristiti jednu fotografiju kiše na kojoj su vidjeli kišno oblaci. Kako bi lakše pronašla fotografiju, uredila je prikaz ovako:

A - D (1)		
Adobe	29.1.2020. 19:28	
E - K (1)		
Kiša.jpg	21.2.2020. 10:25	31 KB
L - R (3)		
Odlazak.wmv	26.11.2019. 19:57	94.051 KB
Pismo.docx	3.2.2020. 22:27	15 KB
Racun.pdf	26.11.2019. 17:54	36 KB
S - Ž (6)		
Snagit	21.9.2019. 8:42	
ViberDownloads	25.2.2020. 15:14	
Snimka.m4a	11.12.2019. 12:53	23 KB
Sutra.docx	3.2.2020. 22:27	14 KB
Tableti.pdf	17.2.2020. 11:23	3.846 KB
Viber.jpg	18.10.2019. 10:52	232 KB

4. Nakon što je pronašla traženu datoteku, odlučila je postaviti sljedeći prikaz:

Nije navedeno (3)		
Adobe	29.1.2020. 19:28	
Snagit	21.9.2019. 8:42	
ViberDownloads	25.2.2020. 15:14	
Srednje veličine (1 – 128 MB) (2)		
Odlazak.wmv	26.11.2019. 19:57	94.051 KB
Tableti.pdf	17.2.2020. 11:23	3.846 KB
Malo (16 KB – 1 MB) (4)		
Viber.jpg	18.10.2019. 10:52	232 KB
Racun.pdf	26.11.2019. 17:54	36 KB
Kiša.jpg	21.2.2020. 10:25	31 KB
Snimka.m4a	11.12.2019. 12:53	23 KB
Sitno (0 – 16 KB) (2)		
Pismo.docx	3.2.2020. 22:27	15 KB
Sutra.docx	3.2.2020. 22:27	14 KB

### OBJAŠNJENJE:

U prvom zadatku koristi se sortiranje po DATUM IZMJENE - UZLAZNO. To možemo zaključiti zato što su jedino u stupcu Datum datoteke poredane od najstarije do najmlađe, odnosno uzlazno.

U drugom zadatku koristi se sortiranje po VELIČINI - SILAZNO jer je najveća datoteka prva na popisu.

U trećem zadatku koristi se grupiranje po NAZIVU - UZLAZNO jer su grupe podijeljene po abecedi i to od početka do kraja abecede.

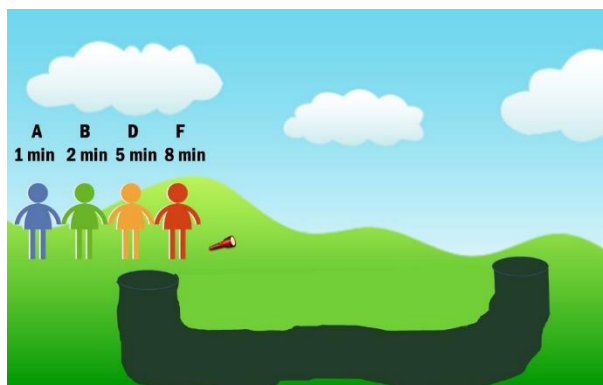
U četvrtom zadatku koristi se grupiranje po VELIČINI - SILAZNO jer su grupe podijeljene po veličini i najmanje datoteke su na dnu popisa.



## 13. Tunel

3

Ante, Branka, Dino i Franka moraju proći kroz dugi mračni tunel. Imaju samo jednu ručnu lampu. Tunel je uzak i mračan, pa obavezno moraju lampom osvijetliti put i najviše dvije osobe mogu istovremeno proći kroz tunel. Svakoj osobi je potrebno različito vrijeme da se probije kroz tunel:



- **Anti treba 1 minuta**
- **Branki 2 minute**
- **Dinu 5 minuta**
- **Franki 8 minuta**

a ako dvije osobe hodaju zajedno moraju hodati brzinom osobe koja hoda sporije.

Lampa može svijetliti još 16 minuta.

Koliko je najmanje vremena potrebno da svi prođu kroz tunel?  minuta. (Upiši samo broj!)

Hoće li uspjeti proći prije nego se lampa ugasi?

DA

NE

**Rješenje:** 15 min  
DA

### OBJAŠNJENJE:

Ovo je primjer zadatka u kojem je potrebno otkriti točan algoritam, odnosno točan redoslijed koraka koji vode do rješenja određenog problema. Kako kroz tunel moraju uvijek prolaziti noseći lampu, jedna osoba se uvijek mora vraćati na ulaz kako bi ostalima donijela lampu.

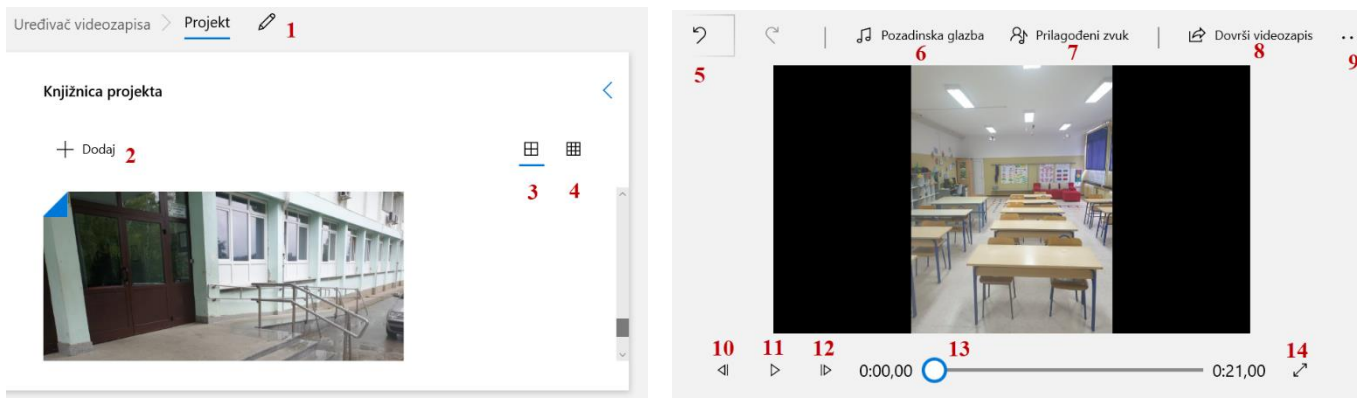
KORAK	PROLAZAK	POTREBNO VRIJEME	OSOBE NA ULAZU	OSOBE NA IZLAZU
1.	Od ulaza prema izlazu idu Ante i Branka.	2 min	Dino, Franka	Ante, Branka
2.	Branka se vraća prema ulazu.	2 min	Branka, Dino, Franka	Ante
3.	Od ulaza prema izlazu idu Dino i Franka.	8 min	Branka	Ante, Dino, Franka
4.	Ante se vraća prema ulazu.	1 min	Ante, Branka	Dino, Franka
5.	Od ulaza prema izlazu idu Ante i Branka.	2 min		Ante, Branka, Dino, Franka
	<b>UKUPNO:</b>	<b>15 min</b>		

## 14. Video

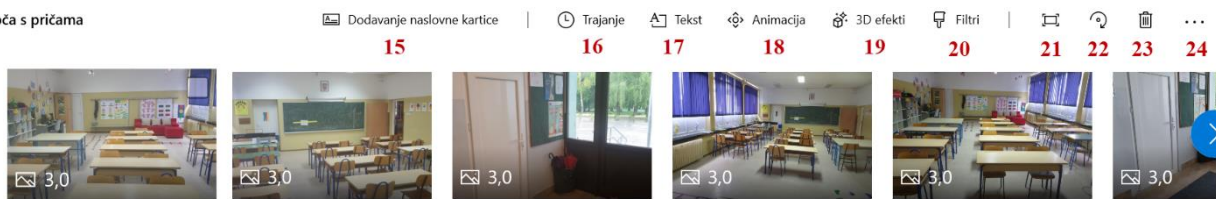
2

Marko je dobio zadatak napraviti film u programu Fotografije. Kako se prvi put susreće s ovim programom, potrebna mu je pomoć.

Uz svaku stavku sljedećeg popisa upiši broj koji se nalazi pored naredbe koju treba koristiti.



Ploča s pričama



- Novi naslov videozapisa:
- Promjena trajanja prikaza fotografije:
- Brisanje crne linije:
- Pokretanje videozapisa:
- Prebacivanje na sljedeći kadar:
- Prikaz videozapisa na cijelom zaslonu:
- Brisanje fotografije ili videozapisa:
- Dodavanje fotografije ili videozapisa u projekt:
- Rotiranje fotografije:
- Izvoz videosnimke na računalo:

- Novi naslov videozapisa:
- Promjena trajanja prikaza fotografije:
- Brisanje crne linije:
- Pokretanje videozapisa:
- Prebacivanje na sljedeći kadar:
- Prikaz videozapisa na cijelom zaslonu:
- Brisanje fotografije ili videozapisa:
- Dodavanje fotografije ili videozapisa u projekt:
- Rotiranje fotografije:
- Izvoz videosnimke na računalo:

### OBJAŠNJENJE:

Program Fotografije osim za pregledavanje i uređivanje fotografija možemo upotrijebiti i stvaranje zanimljivih videozapisa.

U programu Fotografije možete u svoj videozapis dodati glazbu, fotografije, video, animacije, prijelaze i isprobati različite teme. Također možete promijeniti trajanje fotografija, skratiti video, dodati tekst, promijeniti usmjerenje te još puno toga.

Kada sve napravite možete videozapis spremiti na računalo ili na OneDrive.

## 15. Pogodi šifru

3

Ormarić u kojem se nalaze tableti za 6. b razred zaključan je lokotom. Lokot se otvara unošenjem šifre koja se sastoji od 9 znamenki.

Učiteljica je učenicima pročitala upute za otkrivanje šifre:

- Šifra se sastoji samo od znamenki 2, 6, 7 i 9.
- Najveća znamenka pojavljuje se najmanje puta.
- Najmanja znamenka pojavljuje se najviše puta.
- Šifra je ista čitana od lijeva prema desno i od desna prema lijevo.
- Sve susjedne znamenke su međusobno različite.
- Zadnja znamenka je neparna.

Kako glasi šifra?

*Napomena: kao odgovor upiši samo brojeve šifre.*

Odgovor:

**Rješenje: 726292627**

### OBJAŠNJENJE:

- Prva i druga uputa govore nam da se broj 9 pojavljuje jednom.
- Prva i treća uputa govore nam da se znamenka 2 pojavljuje najviše puta.
- Četvrta uputa govori nam da je znamenka 9 u sredini.

				9				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

- Šesta uputa nam govori da se znamenka 7 nalazi na početku i na kraju.

7				9				7
---	--	--	--	---	--	--	--	---

- Treća i peta uputa nam govore gdje da smjestimo znamenku 2.

7	2		2	9	2		2	7
---	---	--	---	---	---	--	---	---

- Sad nam još preostaje smjestiti znamenku 6.

7	2	6	2	9	2	6	2	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---