

Ukupan broj bodova:

15. veljače 2019. od 15:00 do 16:00

2019 *iz informatike* **Natjecanje**

Županijsko natjecanje / Digitalne
kompetencije

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.-10.....	2

Upute za natjecatelje

Dragi natjecatelji,

test koji je pred vama sastoji se od **10 pitanja** različite vrste i težine. Vrijeme rješavanja ograničeno je na **60 minuta**, a najveći mogući broj bodova je **20**.

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 kojem 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 prepiše 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.	Integral	2

Obitelj Perkov ima četvero djece različite dobi: od 2. razreda OŠ do maturanta. Dobro poznaju uvjete korištenja društvenih mreža i za svoju komunikaciju koriste potpuno različite uređaje i aplikacije. Svako od njih koristi društvenu mrežu s uvjetima upotrebe prilagođenima njihovim godinama.

- Vedran je najmlađi pa se koristi školskim tabletom kako bi na edukativnoj društvenoj mreži u razrednoj grupi i njegovi roditelji komunicirali s učiteljicom. Najdraže mu je kad se dogovaraju za kino ili terensku nastavu.
- Petašica se priključila programerima s Yammera.
- Vlasnik mobitela od nedavno koristi FB messenger.
- Mia je mlađa od vlasnika PC-a
- Zoranu je nedavno napokon omogućeno potpuno korištenje najpopularnijeg servisa za objavu fotografija, te na svom PC-u uživa u dorađivanju fotografija.

Pronađi dob, mrežu i uređaj koji koriste sljedeći članovi obitelji:

Ime	Aplikacija	Razred	Uređaj
Vedran			
Zoran			
Mia			
Marin			

Rješenje:

Ime	Aplikacija	Razred	Uređaj
Vedran	Edmodo	2 razred	tablet
Zoran	Instagram	maturant	PC
Mia	Yammer	5 razred	Lap top
Marin	FB	8 razred	Mobitel

Objašnjenje:

Ovakav zadatak se može svrstati u kategoriju logičkih zadataka pod nazivom integrum. Jedan od najpoznatijih integruma je Einsteinov integrum.

U ovom primjeru traže se podaci za četvoro učenika koji koriste 4 različite aplikacije na 4 različita uređaja. Poznate su određene činjenice iz kojih treba izvući točan zaključak.

Vedran je najmlađi pa se koristi školskim tabletom kako bi na edukativnoj društvenoj mreži u razrednoj grupi i njegovi roditelji komunicirali s učiteljicom. Najdraže mu je kad se dogovaraju za kino ili terensku nastavu.

Da se zaključiti da najmlađi Vedran je drugašić i koristi Edmodo na tabletu.

Petašica se priključila programerima s Yammera.

Iz riječi petašica zaključujemo da je riječ o jedinoj ženskoj osobi Mii koja koristi Yammer

Vlasnik mobitela od nedavno koristi FB messenger.

Koristnik FB messenger treba imati 13 godina, pa je to Marin ili Zoran koji koriste mobitel.

Mia je mlađa od vlasnika PC-a.

Ako je Mia mlađa od vlasnika PC-a, znači da one ne koristi PC.

Zoranu je nedavno napokon omogućeno potpuno korištenje Instagrama te na svom PC-u uživa u dorađivanju fotografija.

Samo je maturant mogao navršiti 18. godina i početi potpuno koristiti Instagram. Dakle Zoran je maturant i koristi Instagram na svom PC-u, a onda iz rečenice 3 možemo zaključiti da je Marin osmaš. Mia ima laptop.

2. Datoteke

2

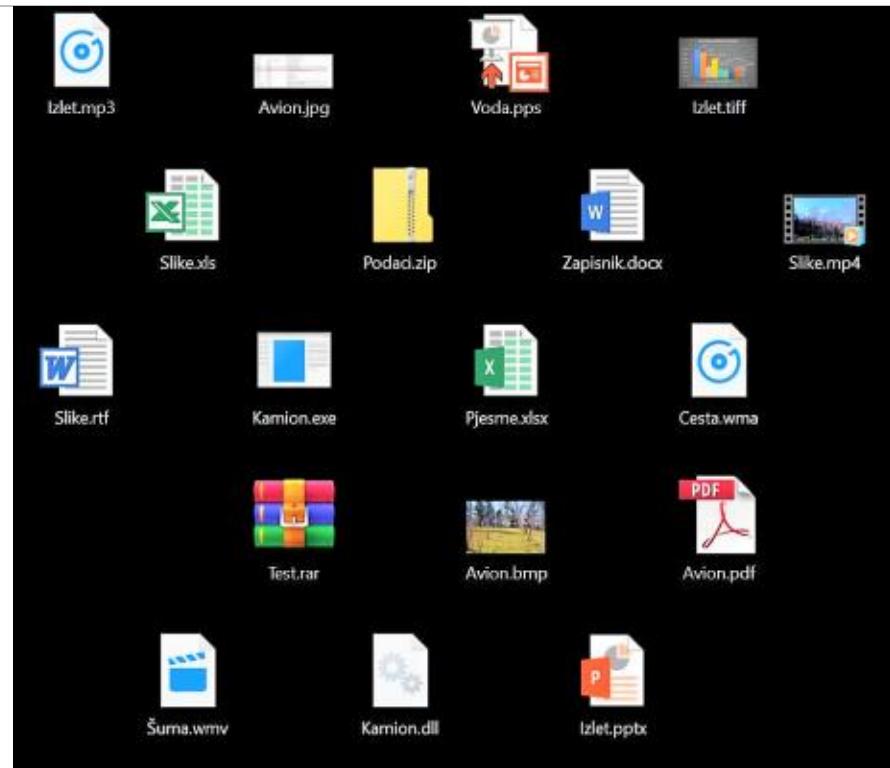
Kiki je odlučio napraviti reda na svojoj radnoj površini. Jučer je ponovo radio zadaću, jer nije pronašao datoteku za koju je bio siguran da je na radnoj površini. Sve dokumente će spremiti u posebne mape (Tekstovi, Audio, Video, Slike....). Nije siguran kako su se na radnoj površini našle i izvršne i sistemske datoteke pa će njih ostaviti i provjeriti s tatom smije li ih dirati.

Ostavit će i komprimirane datoteke, dok ne vidi što se u njima nalazi.

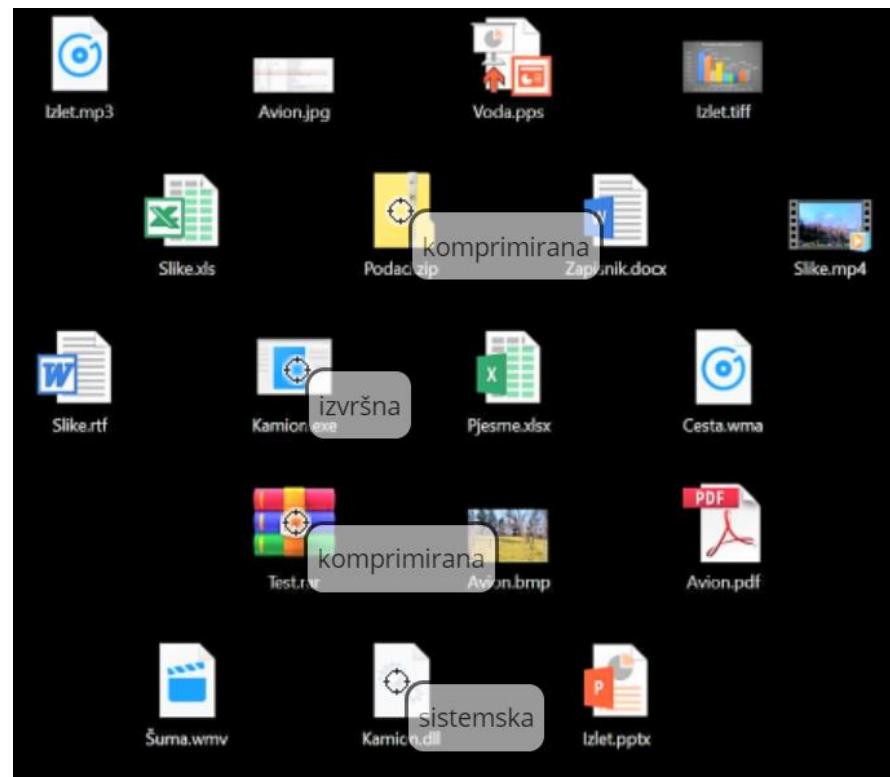
Postavi markere na one ikone koje će Kiki ostaviti na radnoj površini.

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





Rješenje:



Objašnjenje:

Izvršne datoteke (.exe .com .bat) su datoteke kojima pokrećemo izvršavanje programa.

Sistemske datoteke (.dll .sys .ini .reg) su datoteke potrebne za rad operacijskog sustava i/ili drugih programa. Ove datoteke ne smijete brisati kako ne bi narušili stabilnost programa.

Komprimirane datoteke (.zip .rar .arj) nastaju postupom komprimiranja ili sažimanja, smanjuju prostor koji zauzimaju datoteke na disku te omogućuju lakši prijenos jedne ili više datoteka komprimiranih u jednu datoteku.

3.	<h3>Konfiguracija računala</h3>	2
----	---------------------------------	---

Slaven kupuje novo računalo. Ne može se odlučiti između nekoliko ponuda koje je dobio. Pomozi Slavenu da odabere računalo tako da odgovoriš na nekoliko njegovih pitanja.

Računala koje Slaven može odabrati su prikazana na slici.

RAČUNALO 1

CPU - Intel Core i3 8100 3600 MHz
Monitor - 1920x1080
Grafička kartica - AMD Radeon RX550 4096 MB
RAM - 8 GB + 8 GB DDR4
Disk - 1 TB HDD + 256 GB SSD
Optički uređaj: DVD+RW
Wi-Fi kartica: Da
Zvuk : High definition on-board 5.1 audio
LAN kartica: Ne
OS - MacOS

RAČUNALO 2

CPU - Intel Core i3 8100 1.6 GHz
Monitor: 1440x900
Grafička kartica - AMD Radeon RX550 1 GB
RAM - 512 MB x 2 DDR4
Disk - 1 TB HDD
Optički uređaj: DVD+RW
Wi-Fi kartica: Da
Zvuk : High definition on-board 5.1 audio
LAN kartica: Ne
OS - Windows 10

RAČUNALO 3

CPU - Intel Core i3 8100 3.6 GHz
Monitor: 1024x768
Grafička kartica - AMD Radeon RX550 2GB
RAM - 4096 MB x2 DDR4
Disk - 500 MB HDD + 256 GB SSD
Optički uređaj: DVD+RW
Wi-Fi kartica: Da
Zvuk : High definition on-board 5.1 audio
LAN kartica: Ne
OS - Linux

RAČUNALO 4

CPU - Intel Core i3 8100 2800 MHz
Monitor: 1600x900
Grafička kartica - AMD Radeon RX550 1024 MB
RAM - 2 GB x 4 DDR4
Disk - 5 GB HDD + 256 GB SSD
Optički uređaj: CD+RW
Wi-Fi kartica: Ne
Zvuk : High definition on-board 2.1 audio
LAN kartica: Da
OS - Chrome OS

1. Na kojem će računalu slika FullHD rezolucije izgledati najbolje?
2. Koje računalo ima najviše radne memorije i zbog toga bi moglo ući u uži krug za kupnju!
3. Koje računalo ne bi preporučio, jer je na njemu moguće pohraniti najmanje podataka.
4. Na kojem računalu ne bi mogao spojiti 5.1 zvučni sustav?
5. Kada bi gledali procesor, radnu memoriju i grafičku karticu koje je računalo najslabije?
6. Kada bi gledali procesor, radnu memoriju i grafičku karticu koje je računalo najjače?
7. U slučaju potrebe spajanja na bežičnu mrežu, koje računalo ne bi trebao odabrati?
8. Na kojem računalu je Microsoftov operacijski sustav?
9. Želi li igrati igrice s prijateljima nužno je povezivanje mrežnim kablovima. Koje računalo ima mrežnu karticu?

Rješenje:

1. Na kojem će računalu slika FullHD rezolucije izgledati najbolje? [**Računalo 1**]
2. Koje računalo ima najviše radne memorije i zbog toga bi moglo ući u uži krug za kupnju! [**Računalo 1**]
3. Koje računalo ne bi preporučio, jer je na njemu moguće pohraniti najmanje podataka. [**Računalo 3**]
4. Na kojem računalu ne bi mogao spojiti 5.1 zvučni sustav? [**Računalo 4**]
5. Kada bi gledali procesor, radnu memoriju i grafičku karticu koje je računalo najslabije? [**Računalo 2**]
6. Kada bi gledali procesor, radnu memoriju i grafičku karticu koje je računalo najjače? [**Računalo 1**]
7. U slučaju potrebe spajanja na bežičnu mrežu, koje računalo ne bi trebao odabrati? [**Računalo 4**]
8. Na kojem računalu je Microsoftov operacijski sustav? [**Računalo 2**]
9. Želi li igrati igrice s prijateljima nužno je povezivanje mrežnim kablovima. Koje računalo ima mrežnu karticu? [**Računalo 4**]

Objašnjenje:

Kada kupujemo računalo uvijek se pitamo koje komponente odabrati.

Ako možete birati, trebalo bi обратити pozornost na radni takt procesora, količinu radne memorije, veličinu i vrstu diskova za pohranu podataka, te grafičku karticu ako planirate igrati igre.

Što se tiče procesora najčešće govorimo o dva proizvođača, Intel i AMD. Osim radnog takta procesora treba paziti i koliko procesor ima jezgri. Što je veći radni takt i što ima više jezgri računalo bi trebalo raditi brže.

Kada tražimo radnu memoriju odabiremo ju prema tome koju memoriju podržava matična ploča. A onda ovisno o potrebi biramo količinu. Ukoliko planirate igrati igre, bavite se programiranjem, 3D modeliranjem, obradom videa ili fotografija, poželjno je da to bude barem 8 GB. Naravno, što više to bolje.

Kapacitet diskova je vrlo bitan ako želite spremiti velike količine podataka na računalo. Osim kapaciteta, trebalo bi razmisliti i o ugradnji SSD diska. Računalo s SSD diskom raditi će puno brže.

Neke matične ploče imaju integriranu grafičku karticu na sebi a novije generacije procesora imaju integriranu grafiku već u sebi. Preporuka je da odaberete zasebnu grafičku karticu, jer je jača od integrirane. Ima vlastitu memoriju i ne troši dio memorije koja je ugrađena u računalo.

4. Office365

3

Sara je još prošle godine naučila da ima svoj elektronički identitet i od tada koristi usluge kako bi sigurno izrađivala i pohranjivala dokumente.



Outlook



OneDrive



Word



Excel



PowerPoint



OneNote



Teams



Class
Notebook



Sway



Forms

S prijateljima iz razreda često komunicira e-poštom koristeći ili alat za komunikaciju . Sara jako voli samostalan rad na zadatu temu pa često piše različita

izvješća u programu [Word]. Učitelji su veoma zadovoljni njenim prezentacijama koje radi u alatu [PowerPoint], a osobito im je zanimljivo kada Sara, za istu namjenu, koristi i noviji alat [Sway].

Svoje rade spremi na [OneDrive] jer tako ima pristup svim dokumentima s bilo kojeg računala koje ima pristup internetu. A dostupni su i s mobitela.

Sara je i vrlo uspješna plivačica. Cilj joj je otplivati limit za Kadetsko prvenstvo. Zato prati i uspoređuje svoje rezultate s postavljenim normama. Sve to bilježi u jednoj tablici koja je osnovni element sučelja programa [Excel].

Sarina učiteljica je ove godine počela koristiti razrednu bilježnicu u alatu [Class Notebook]. On joj se toliko svidio da je Sara otvorila i svoju vlastitu [OneNote] bilježnicu. Nitko ne smije znati, ali u jednoj je bilježnici upravo počela pisati i svoj osobni digitalni dnevnik. U njemu se najviše spominje jedan plavokosi Jure iz 6.c ❤.

Sara se jako veseli izletu na koji će ići sljedeći mjesec. Ići će i Jure. Kako bi pokupili sve potrebne podatke, Sara je pomogla učiteljici pripremiti obrazac u alatu [Form].

Baš je dobro znati kako koristiti ove alate 😊

Rješenje:

Sara je još prošle godine naučila da ima svoj električni identitet i od tada koristi [**Office365**] usluge kako bi sigurno izrađivala i pohranjivala dokumente.

Sa svojim prijateljima iz razreda često komunicira e-poštom koristeći [**Outlook**] ili alat za komunikaciju [**Teams**]. Sara takođe voli samostalan rad na zadanoj temi pa često piše različita izvješća u programu [**Word**]. Učitelji su takođe zadovoljni njenim prezentacijama koje radi u alatu [**PowerPoint**], a osobito im je zanimljivo kada Sara, za istu namjenu, koristi i noviji alat [**Sway**].

Sve svoje rade spremi na [**OneDrive**] jer tako ima pristup svim dokumentima s bilo kojeg računala koje ima pristup internetu. A dostupni su i s mobitela.

Sara je i vrlo uspješna plivačica. Cilj joj je otplivati limit za Kadetsko prvenstvo. Zato prati i uspoređuje svoje rezultate s postavljenim normama. Sve to bilježi u jednoj tablici koja je osnovni element sučelja programa [**Excel**].

Sarina učiteljica je ove godine počela koristiti razrednu bilježnicu u alatu [**Class Notebook**]. On joj se toliko svidio da je Sarina otvorila i svoju vlastitu [**OneNote**] bilježnicu. Nitko ne smije znati, ali u jednoj je bilježnici

upravo počela pisati i svoj osobni digitalni dnevnik. U njemu se najviše spominje jedan plavokosi Jure iz 6.c ❤.

Sara se jako veseli izletu na koji će ići sljedeći mjesec. Ići će i Jure. Kako bi pokupili sve potrebne podatke, Sara je pomogla učiteljici pripremiti obrazac u alatu [Forms].

Baš je dobro znati kako koristiti ove alate 😊

Objašnjenje:

Svaki učenik i učitelj ima pravo koristiti, za njih besplatnu, uslugu Office 365 koji im omogućava korištenje brojnih aplikacija. Office 365 dostupan je na stranici <https://office365.skole.hr/> a prijava se odvija putem AAI@EduHr elektroničkog identiteta.

Osim korištenja online aplikacija, moguće je instalirati Office 365 aplikacije na svoje računalo.

5.	Vizuali	1
----	---------	---

Poveži sliku i značenje:

 ▼ ▼ ▼ ▼ ▼

Rješenje:



Centralno mjesto za pristup uslugama koje pruža CARNET ▾



Prijava nezakonitih sadržaja na internetu ▾



Centar za sigurniji internet ▾



Društvena mreža za škole ▾



Obrazovni sadržaji za sigurniji internet za djecu, Pet za net ▾

Objašnjenje:

<http://www.petzanet.hr/> - na stranici Pet za net je mnoštvo informacija o sigurnosti djece na internetu

<http://www.csi.hr/> - stranice Centra za sigurniji internet na kojima je moguće prijaviti ilegalni sadržaj na internetu

<https://redbutton.mup.hr/> - aplikacija Ministarstva unutarnjih poslova posebno prilagođena djeci i omogućuje prijavljivanje sadržaja na internetu za koji sumnjate da je nezakonit i odnosi se na različite oblike iskorištavanja ili zlostavljanja djece.

<https://www.edu.hr/> - Portal Edu.hr je centralno mjesto za pristup uslugama koje pruža CARNET, a dostupne su uz primjenu elektroničkog identiteta u sustavu AAI@EduHr. Prijavom na ovom portalu korisnik je prijavljen na sve usluge koje ima pravo koristiti, bez potrebe za višestrukom prijavom na različitim mjestima. Aplikacije koje su dostupne putem Edu.hr portala su: [Portal za učenje na daljinu](#), ["Nikola Tesla"](#), [Moodle/Loomen](#), [Forum za škole](#), [Portal za škole](#), [Adobe Connect](#), [Prometna učilica](#), [Radio on Demand](#), [Online enciklopedija](#), [Video portal Baltazar](#), [Portal učitelji.hr](#), [Libar](#), [eLektire](#), [e-Dnevnik a učenike](#), [CARNET Meduza](#), [Office365](#), [Webmail](#) i [Šah uz školu](#).

<https://www.edmodo.com> - Edmodo je društvena mreža za škole. Nastao je s ciljem povezivanja i suradnje učenika i učitelja, a postoji od 2008. godine.

6.

Asocijacija

2

Povodom Dana otvorenih vrata pripremljen je BUP kviz u školi. Jedna od rubrika je igra asocijacije.

U tablici su tri stupca A, B i C. Pojmovi u svakom stupcu asociraju na rješenje tog stupca koje se upisuje u prazno polje u zadnjem retku. Rješenja stupaca asociraju na konačno rješenje.

Svoje odgovore upiši u tablicu.

Napomena: u svako polje treba upisati samo jednu riječ!



A	B	C
.doc	Mp3	album
riječ	tiše	riječi
književni	glazba	krvna
pero	pojačalo	loša
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		

Rješenje:

A	B	C
.doc	Mp3	album
riječ	tiše	riječi
književni	glazba	krvna
pero	pojačalo	loša
tekst ✓	zvuk ✓	slika ✓
multimedija ✓		

Objašnjenje:

MULTIMEDIJA - riječ nastala kao složenica od dvije riječi multi (mnoge/mnoga) i medij, a koristi se za opisivanje sadržaja koristeći kombinaciju teksta, slike i zvuka.

7. Igra s kartama

3

Učenici 6.b razreda uputili su se na izlet na Hvar. Kako putovanje trajektom traje 2 sata da bi se zabavili podijelili su se u timove i zaigrali igru s kartama.

Pravila su napisana u obliku programa:

Ako je (karta s brojem manjim od 5)

 Ako je (karta crne boje)

 dodijeli svom timu broj bodova jednak broju na karti
 inače

 dodijeli suprarničkom timu 1 bod

Inače

 Ako je (karta sa simbolom srca)

 dodijeli svom timu 1 bod

Svaki tim je izvlačio kartu tri puta i nakon svakog izvlačenja su zapisali bodove.

Ako se igra odvijala na način prikazan na slici, odredi koliko je koji tim osvojio bodova nakon svakog izvlačenja te ukupan broj bodova i proglaši pobjednika.

	Tim 1	bodovi	Tim 2	bodovi
1. izvlačenje		—		—
2. izvlačenje		—		—
3. izvlačenje		—		—

Upiši broj bodova koje je svaki tim osvojio u pojedinom izvlačenju.

	Tim 1	Tim 2
1. izvlačenje	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. izvlačenje	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3. izvlačenje	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Pobjedio je Tim jer su osvojili ukupno bodova.

Rješenje:

	Tim 1	Tim 2
1. izvlačenje	3	1
2. izvlačenje	0	5
3. izvlačenje	0	0
ukupno	3	6

Pobjednik je Tim 2.

Objašnjenje:

Pravila ove igre zadana su pomoću algoritma grananja. Ako je uvjet ispunjen (istinit), onda se izvrši određeni zadatak, inače (ako uvjet nije ispunjen) izvrši se drugi zadatak. U računalnim programima moguće je koristiti i više naredbi grananja jednu unutar druge.

	Tim 1	Tim 2
1. izvlačenje	Na karti je broj 3 koji je manji od 5 → karta je crne boje→ 3 boda	Na karti je broj 7 koji nije manji od 5 → karta ima simbol srca→ 1 bod
2. izvlačenje	Na karti je broj 4 koji je manji od 5 → karta nije crne boje→ suparničkom timu dajemo 1 bod 0 bodova	1 bod Na karti je broj 4 koji je manji od 5 → karta je crne boje→ 4 boda 1+4= 5 bodova
3. izvlačenje	Na karti je broj 9 koji nije manji od 5 → karta nema simbol srca→ 0 bodova	Na karti je broj 5 koji nije manji od 5 → karta nema simbol srca→ 0 bodova
ukupno	3	6

8. Sigurnost na mreži

1

Matej treba odgovoriti na nekoliko pitanja, no prijatelji su ga pozvali da izadevan igrati nogomet. Za razvoj svakog djeteta, važna je fizička aktivnost i svježi zrak. **Pomozi Mateju odgovoriti na ova pitanja!** Nakon toga možete i zajedno odigrati jednu utakmicu 😊



Datoteke koje se spremaju na računalo dok pregledavamo mrežne stranice zovu se .

Način pretraživanja u kojem internetski preglednici ne bilježe ono što pretražujemo, niti bilježe podatke koje unosimo zove se:

- zaštićeni
- sigurni
- anonimni
- standardni

Ako želimo spriječiti zlonamjerne programe da putem mreže pristupe računalu koristimo:

- usmjernik:
- vatrozid
- blokator
- preglednik

Rješenje:

Datoteke koje se spremaju na računalo dok pregledavamo mrežne stranice zovu se **kolačići**.

Način pretraživanja u kojem internetski preglednici ne bilježe ono što pretražujemo, niti bilježe podatke koje unosimo zove se **anonimni**.

Ako želimo spriječiti zlonamjerne programe da putem mreže pristupe računalu koristimo **vatrozid**.

Objašnjenje:

Sigurno ste primijetili da u zadnje vrijeme neke mrežne stranice izbacuju poruku o kolačićima. **Kolačići** (eng. Cookies) su datoteke koje se spremaju na računalo dok pregledavamo mrežne stranice. Mrežne stranice pomoći kolačića mogu zapamtiti vaše aktivnosti i postavke. Također se mogu koristiti za spremanje lozinki ili formi koje ste ispunili prilikom registracije.

U **anonimnom** načinu pretraživanja, kako omogućuju internet preglednici ne bilježi se ono što ste pretraživali te se ne bilježe podaci koje unostite. Za pokretanje prozora koji omogućuje privatni način pretraživanja, koristite ove prečace tipkovnice:

1. Google Chrome: Ctrl + Shift + N
2. Firefox: Ctrl + Shift + P
3. Microsoft Edge: Ctrl + Shift + P
4. Za Safari, idite na Safari - Private Browsing

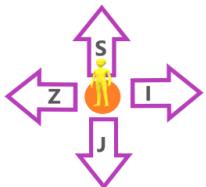
Vatroxid (engl. firewall) pomaže spriječiti zlonamjerne programe da putem mreže pristupe računalu. Vatroxid može biti program ili uređaj čiji je zadatak provjeriti podatke koji putem mreže pristižu na računalo.

9.	Sokoban	2
-----------	----------------	----------

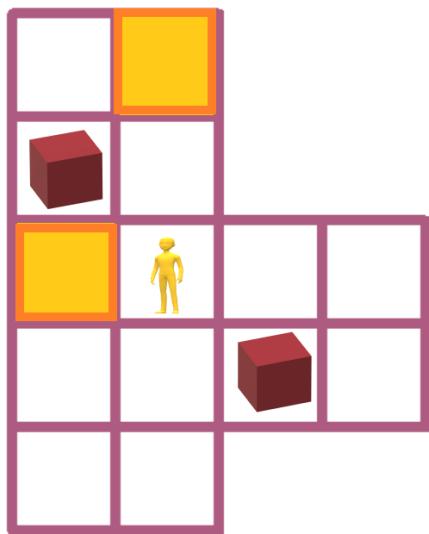
I računalne igre imaju svoju povijest.

Jedna od veoma popularnih igrica bila je **Sokoban**.

Riječ je o radniku koji "pravi red". Njegov zadatak je da gura kutije na odgovarajuće mjesto. Krećući se sjever-jug i istok-zapad, radnik gura kutije ispred sebe i smješta ih na točno određeno mjesto (označeno žuto). Pri tome kutije može samo gurati ispred sebe i ne može izaći izvan okvira zidova prostorije.



Kojim nizom naredbi Sokoban neće spremiti niti jednu kutiju na mjesto?



Odaberite jedan odgovor:

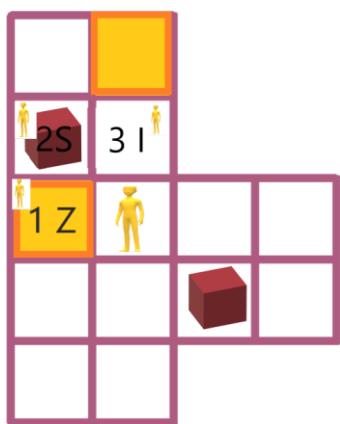
- ZSI
- IIJSZZJJISSS
- SSZJ
- IIJZZJZS

Rješenje:

Točan odgovor je ZSI.

Objašnjenje:

Koristeći naredbe za kretanje sjever-jug, istok-zapad Sokoban kutiju može dogurati na dva mesta. Samo rješenje ZSI kutiju ne dovodi na željeno mjesto.



Teži zadaci u ovoj igri postižu se postavljanjem zidova(prepreka) kroz koje Sokoban ne može proći.

Ono što na prvi pogled može zbuniti zadano je u uputama koje treba iščitati, a to je da ni Sokoban ni kutija ne izlaze iz okvira te se ne nalaze na istom polju.

Algoritamski slijed predviđenih koraka (naredbi) za rješavanje problema koji je prikazan grafički dovodi do rješavanja problema. Prateći redoslijed njihova izvršavanja te predviđajući ispravnost algoritma dolazimo do rješenja postavljenog problema i odbacujemo netočno rješenje.

10. Šifra za Wi-fi

1

Dok se Tina pripremala za županijsko natjecanje u kategoriji Digitalne kompetencije, majka je promijenila šifru za kućni Wi-fi.

Za vrijeme odmora, Tina je htjela pogledati poruke u školskoj informatičkoj grupi. No, nije se mogla mobitelom spojiti na mrežu. Mama joj je dala papirić sa šest izjava, te rekla da će lako otkriti šifru ako zna koje su izjave istinite.



Ovisno o tome je li izjava istina ili laž, redom zapiši odgovarajući znak iz tablice u za to predviđeno polje za odgovor. Primjer: Trsvza

IZJAVA	ISTINA	LAŽ
Mrežna zajednica učenja je internetska aplikacija kojoj možemo pristupiti putem mrežnog preglednika na svojem računalu bez obzira je li ono spojeno na internet.	T	C
Dabar je međunarodna inicijativa koja promiče informatiku i računalno razmišljanje među učenicima, a u Hrvatskoj je prvo natjecanje održano 2016. godine.	r	t
Dan sigurnijeg interneta 2019. godine obilježen je drugog utorka u drugom mjesecu.	s	m
Internet je najbolji primjer mreže ravnopravnih računala (čvor-čvor).	v	Z
Usmjernik (router) je mrežni uređaj čija je glavna zadaća proslijedivanje paketa iz jedne mreže u drugu.	z	B
Novija verzija IP adrese naziva se IPv3.	a	8

Odgovor:

Rješenje:

Točan odgovor je: CrmZz8

Objašnjenje:

IZJAVA	ISTINA	LAŽ
Mrežna zajednica učenja je internetska aplikacija kojoj možemo pristupiti putem mrežnog preglednika na svojem računalu bez obzira je li ono spojeno na internet.	T	C
Dabar je međunarodna inicijativa koja promiče informatiku i računalno razmišljanje među učenicima, a u Hrvatskoj je prvo natjecanje održano 2016. godine.	r	t
Dan sigurnijeg interneta 2019. godine obilježen je drugog utorka u drugom mjesecu.	s	m
Internet je najbolji primjer mreže ravnopravnih računala (čvor-čvor).	v	Z
Usmjernik (router) je mrežni uređaj čija je glavna zadaća proslijedivanje paketa iz jedne mreže u drugu.	z	B
Novija verzija IP adrese naziva se IPv3.	a	8

Sigurnost je uvijek bitna. Kad je riječ o bežičnoj mreži, to je još i bitnije jer se mrežni signal može emitirati i izvan vašeg doma. Ako ne osigurate bežičnu mrežu, postoji mogućnost da će osobe s računalima u vašoj blizini moći pristupiti podacima pohranjenima na vašim računalima te iskoristiti vašu internetsku vezu za povezivanje s internetom.

Pripazite da lozinka bude što komplikiranija tj. da ima kombinaciju velikih i malih slova te brojeva. Nije poželjno postaviti lozinku npr. 12345 ili vaše ime i prezime jer se takva lozinka može lakše probiti.