

1.

## ZADATAK

Dabrovi imaju poseban način slanja poruka. Koriste tablicu za promjenu znakova u brojeve, a zatim si međusobno šalju brojeve:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78

Ako bi dabar htio poslati "HEJ" svojoj prijateljici, poslat će joj: "72.69.74".

## PITANJE/IZAZOV

Ako dabar svojoj prijateljici pošalje "72.69.74 78.73.78.65", kako se zove njegova prijateljica?

## PONUĐENI ODGOVORI

- a) NELA
- b) NEDA
- c) NINA
- d) NIKA

2.

## ZADATAK

Jedan dabar želi postati ninja toliko jako da je smislio svoje ninja ime.



*Koje je tvoje ninja ime?*

A – ka

B – pi

C – mi

D – te

E – ku

F – lu

G – ji

H – ri

I – ki

J – zu

K – me

L – ta

M – rin

N – to

O – mo

P – mor

Q – ke

R – shi

S – ari

T – chi

U – do

V – ru

W – mei

X – na

Y – fu

Z – zi

## PITANJE/IZAZOV

Kako se dabar stvarno zove ako mu je ninja ime "zukame moru"?

## PONUĐENI ODGOVORI

- a) Josip
- b) Jani
- c) Jakov
- d) Jurica

# PIGPEN ŠIFRA



Oznaka zadatka: 2017-US-01

Tip pitanja: Višestruki odgovor

Ključne riječi: kriptografija, kod, Pigpen šifra

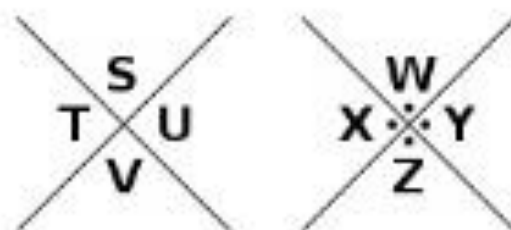
## ZADATAK

Dabar Benjamin i njegova susjeda Katarina tajno komuniciraju ostavljajući poruke ispod vrtne ograde. Osmislili su svoje kodove kako bi bili sigurni da nitko drugi neće razumjeti poruke.

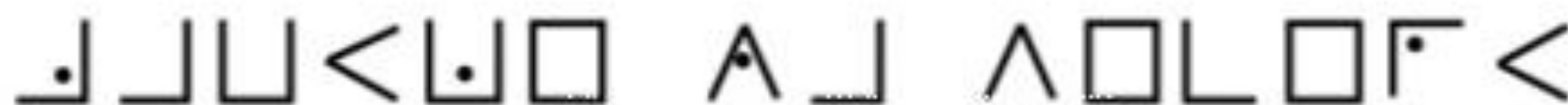
A	B	C	J	K	L
D	E	F	M	N	O
G	H	I	P	Q	R

Koristili su sljedeći kod:

Na primjer, riječ DABAR piše se na sljedeći način:



Benjamin je od Katarine dobio sljedeću poruku:



## PITANJE/IZAZOV

Što je Katarina poručila Benjaminu?

4.

	-	=	≡	▷	▷
□	0	1	2	3	4
◁	5	6	7	8	9

## ZADATAK

Svaka kuća ima kućni broj. Dabrovi svoje kuće označavaju simbolima, umjesto znamenkama, prema sljedećoj tablici:

Znamenkupisuju tako da je prvo pronađu u tablici, a potom spoje simbol retka i simbol stupca, kako bi stvorili novi simbol koji predstavlja tu znamenku.

Na primjer, znamenku 5 zapisuju tako da prvo pronađu znamenku 5 u tablici, te potom spoje simbol u retku

◁ sa simbolom u stupcu - i dobiju konačan simbol ▷◁.



















Ovo je slika kuće dabra Davida:






## PITANJE/IZAZOV











Na slici Davidove kuće prikazan je kućni broj pomoću simbola koje dabrovi koriste. Koje znamenke čine taj kućni broj?

Dabroknjižničarka Ana prikuplja dragocjene knjige napisane na Dabrojeziku. Za pohranu knjiga, u Dabar knjižnici se nalazi 10 ormarića, a u svakom ormariću je 10 polica. Dabroknjižničarka Ana svakoj knjizi dodjeljuje poseban broj koji predstavlja njihovo mjesto tako da brzo mogu pronaći knjige. Poseban broj dodjeljuje se svakoj knjizi na temelju Dabroslova u naslovu knjige, prema donjoj tablici:

5.

<b>Dabroslovo</b>								
<b>lokacija</b>	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Dabroslovo</b>								
<b>lokacija</b>	9	0	1	2	3	4	5	6

Na primjer, ako je naslov knjige      onda je poseban broj 56432:

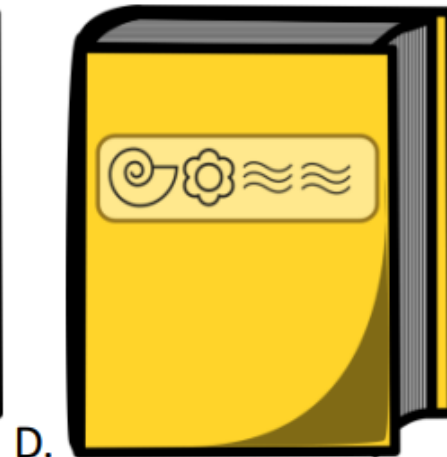
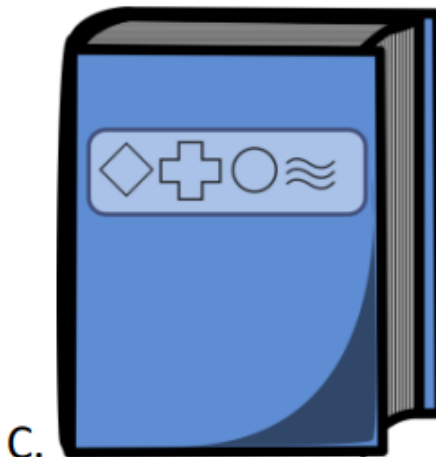
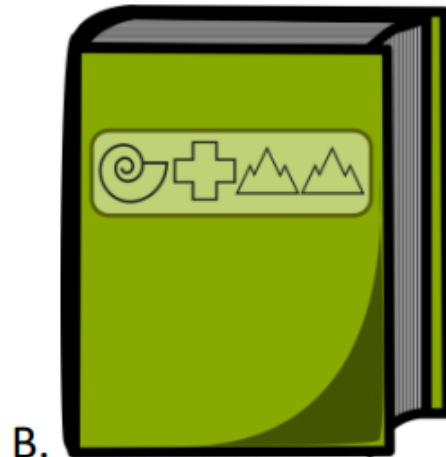
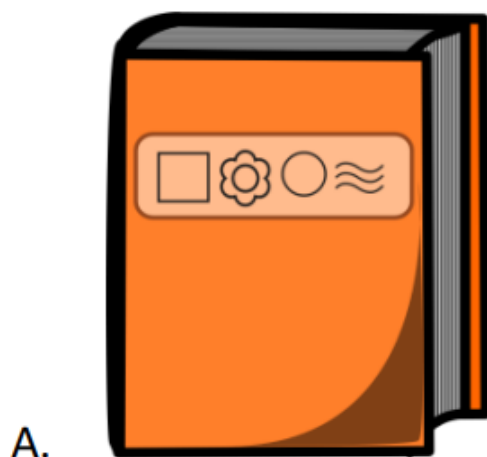
      
      
**5 6 4 3 2**

# PITANJE/IZAZOV

Koja će od sljedećih knjiga imati isti poseban broj kao crvena knjiga?



# PONUĐENI ODGOVORI






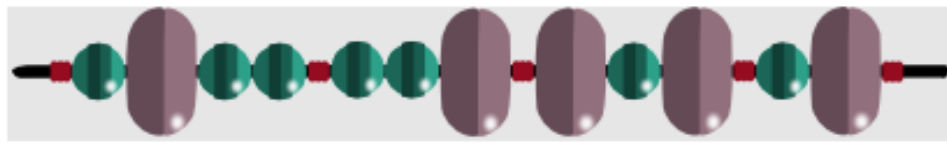
<b>Dabroslovo</b>								
<b>lokacija</b>	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Dabroslovo</b>								
<b>lokacija</b>	9	0	1	2	3	4	5	6

# 6.

## ZADATAK

Ako se pri korištenju Morseove abecede (prikazane na slici)

umjesto "." koristi , umjesto "-"  te znak  za odvajanje slova, može se izraditi narukvica poput ove na slici, koja sadrži ime LUKA.

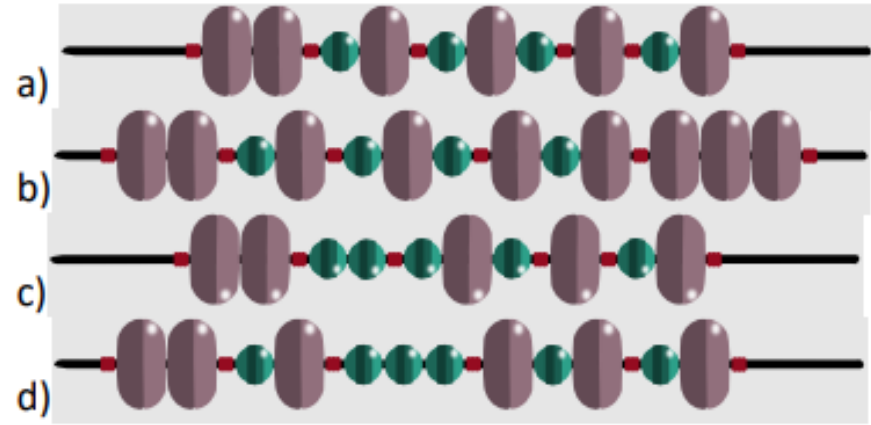


A	● -	J	● ---	S	● ● ●
B	- ● ● ●	K	- ● -	T	-
C	- ● - ●	L	● - ● ●	U	● ● -
D	- ● ● ●	M	--	V	● ● ● -
E	●	N	- ●	W	● --
F	● ● - ●	O	---	X	- ● ● -
G	-- ●	P	● - - ●	Y	- ● - -
H	● ● ● ●	Q	- - ● -	Z	- - ● ●
I	● ●	R	● - ●		

## PITANJE/IZAZOV

Koja od prikazanih narukvica sadrži riječ MARKO?

## PONUĐENI ODGOVOR



# 7.

## ZADATAK

Tin zna Tifinagh abecedu, koju koriste Tuareg dabraći, koji žive u sjevernoj Africi. Tin koristi abecedu za kodiranje poruka. Istim slovima dodjeljuje isti simbol iz Tifinagh abecede te tako kodira pet riječi: BEBRAS, TURTLE, WEASEL, WALRUS i IGUANA.

## PITANJE/IZAZOV

Koja riječ odgovara kojoj Tifinagh nizu simbola?  
Povlačenjem pomoću miša premjesti riječi i spoji parove.

## PONUĐENI ODGOVORI

BEBRAS	□ ◡ ◯ ∴ ◉
TURTLE	⊗ × ∴ ◯ ≠ ◯
WEASEL	⊖ ∴ ⊖ ◯ ◯ ◉
WALRUS	□ ∴ ◯ ◉ ∴ ◡
IGUANA	† ∴ ◯ † ◡ ∴