





OLIMPIJSKO PITAGORINO STABLO

Ivica Gregurec, mag.educ.

učitelj savjetnik

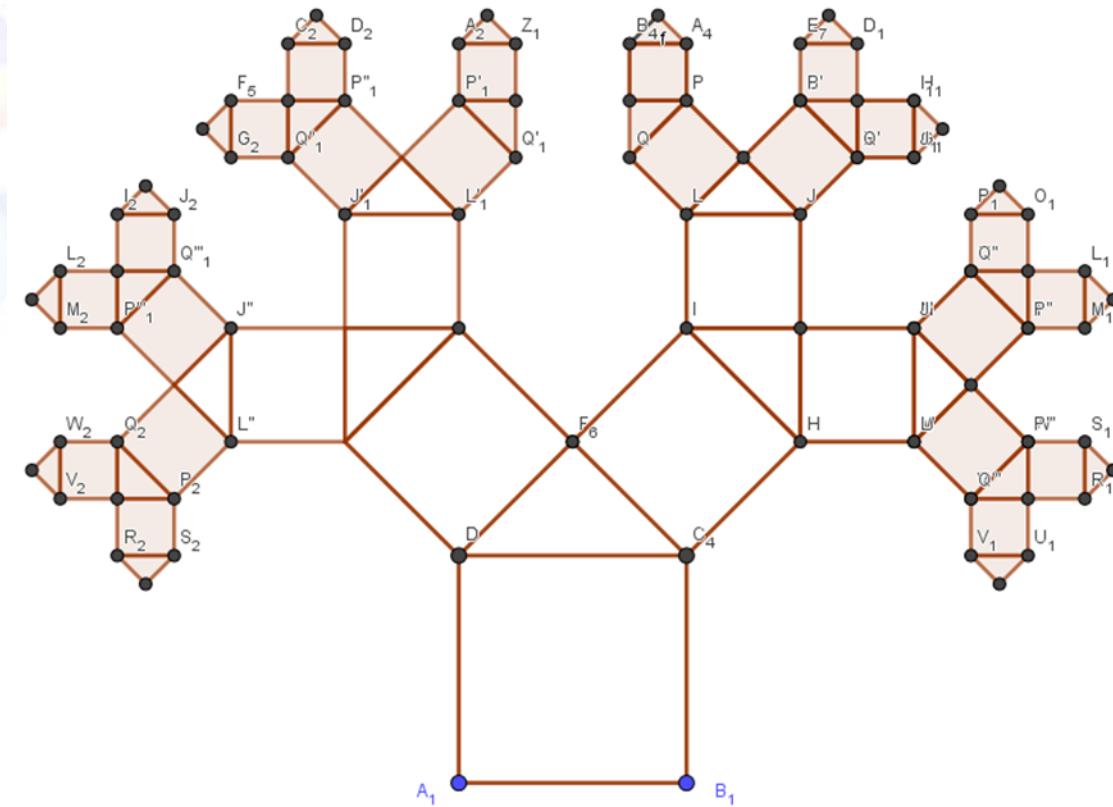
OŠ Đure Deželića

Ivanić-Grad

KLJUČNI POJMOVI:

- Pitagorin poučka
- Pitagorino stablo
- korelacija (između Matematike, Informatike, Geografije, Povijesti i sporta)
- upotreba GeoGebre
- površina pravokutnog trokuta i kvadrata
- primjena sukladnosti i sličnost
- međunarodna suradnja
(eTwinninga projekt „Symbols, logos, and slogans which unite people from all over the world“)

U sklopu eTwinning projekta „Symbols, logos, and slogans which unite people from all over the world“ učenici su izradili Olimpijsko Pitagorino stablo. (Uključeni učenici iz devet zemalja Europe). Pitagorino stablo konstruirano u GeoGebri , jedan od učeničkih radova.



Odabrane su zastave europskih i neeuropskih zemalja koje je lakše konstruirati u GeoGebri kako bi popunili dijelove Pitagorinog stabla . Konstrukcijom zastava popunili smo Olimpijsko Pitagorino stablo. Svaki učenik/ica je samostalno ili uz moju pomoć izradila pojedinu zastavu. U izradi je sudjelovalo devet učenika/ica iz 8.a, b, c razreda (školska godina 2016./17.)



Učenici su se samostalno podijelili u tri grupe.

Prva grupa je podijelila Pitagorino stablo na sukladne dijelove i izračunali površinu sukladnih segmenata te površinu cijelog Pitagorinog stabla.

Druga grupa je izrađivala plakat. Kod izrade plakata jedini podatak koji su imale da je početni kvadrat dimenzija 3 dm x 3 dm i da je početna zastava Armenije.

Treća grupa je izradila prezentacije kod kojih su bili postavljen dodatni zadatak :

Prepoznati zastave europskih zemalja i saznati nešto o toj zemlji.

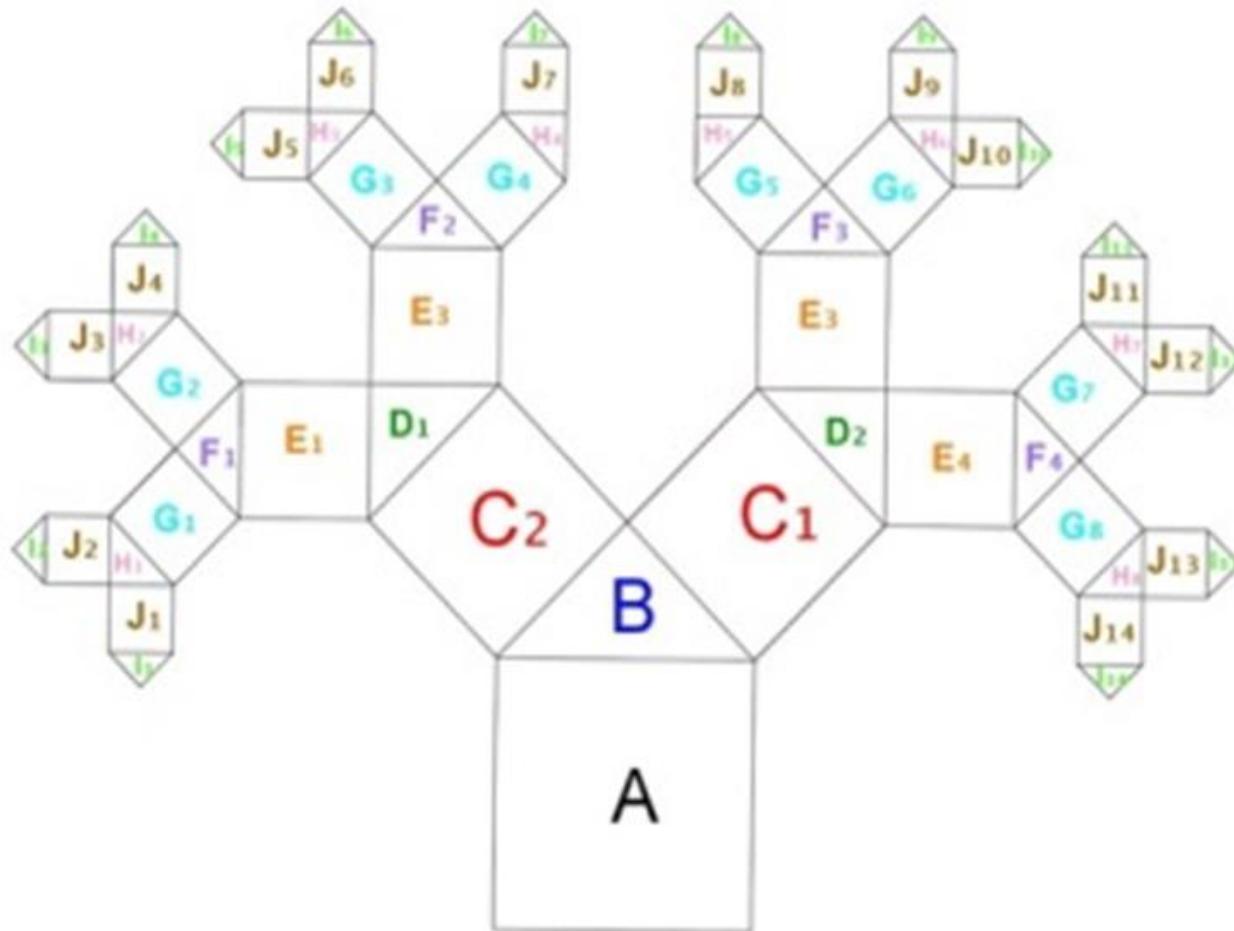
Kada se klikne na bilo koju od europskih zastava, moglo se :

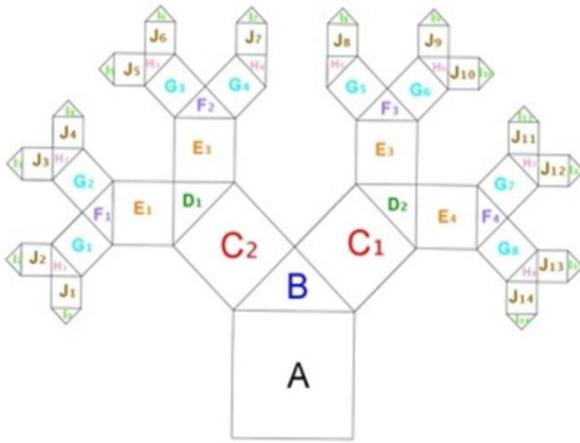
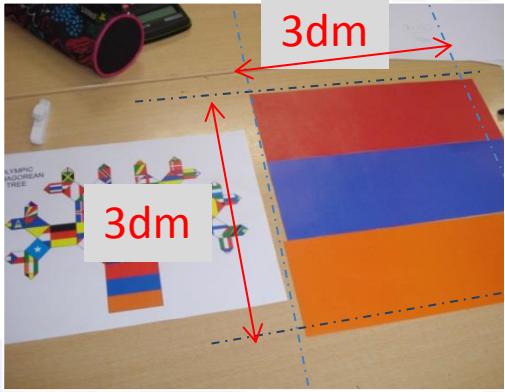
- čuti nacionalna himna te zemlje
- vidjeti slike glavnog grada te zemlje
- vidjeti slike najpopularnijeg sportaša te zemlje
(po njihovom mišljenju)

Prva grupa

(Petra Sporiš, 8.b & Maja Mandić, 8.c)

Sukladne segmente su označili istim slovima zbog lakšeg snalaženja.

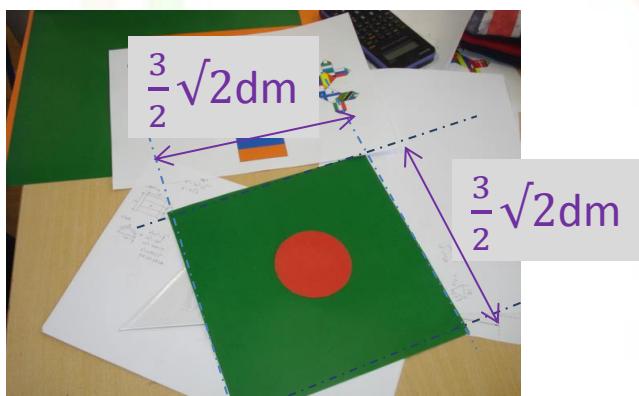




SEGMENT	POVRŠINA SUKLADNIH SEGMENTA	UKUPNA POVRŠINA
A	$P_A = a^2 = 9 \text{ dm}^2$	$P = P_A + \dots + P_J$
B	$P_B = \frac{P_A}{4} = 2.25 \text{ dm}^2$	
C	$P_C = 4P_B = 9 \text{ dm}^2$	
D	$P_D = \frac{P_C}{4} = 2.25 \text{ dm}^2$	
E	$P_E = 4P_D = 9 \text{ dm}^2$	
F	$P_F = \frac{P_E}{4} = 2.25 \text{ dm}^2$	
G	$P_G = 4P_F = 9 \text{ dm}^2$	
H	$P_H = \frac{P_G}{4} = 2.25 \text{ dm}^2$	
J	$P_J = \frac{14P_H}{4} = 7.875 \text{ dm}^2$	
I	$P_I = \frac{P_J}{4} = 1.96875 \text{ dm}^2$	

$P = \frac{195}{32} a^2$

P = 54.84375 dm²



Druga grupa

(Martina Bećarević, 8.b ; Helena Matković, 8.b & Korina Žučko, 8.a



Treća grupa (Marijan Starčić, 8.a)

Olympic Pithagorean tree
and
national athems

Marijan Starčić, 8.a
OŠ Đure Deželića Ivanić-Grad
Croatia

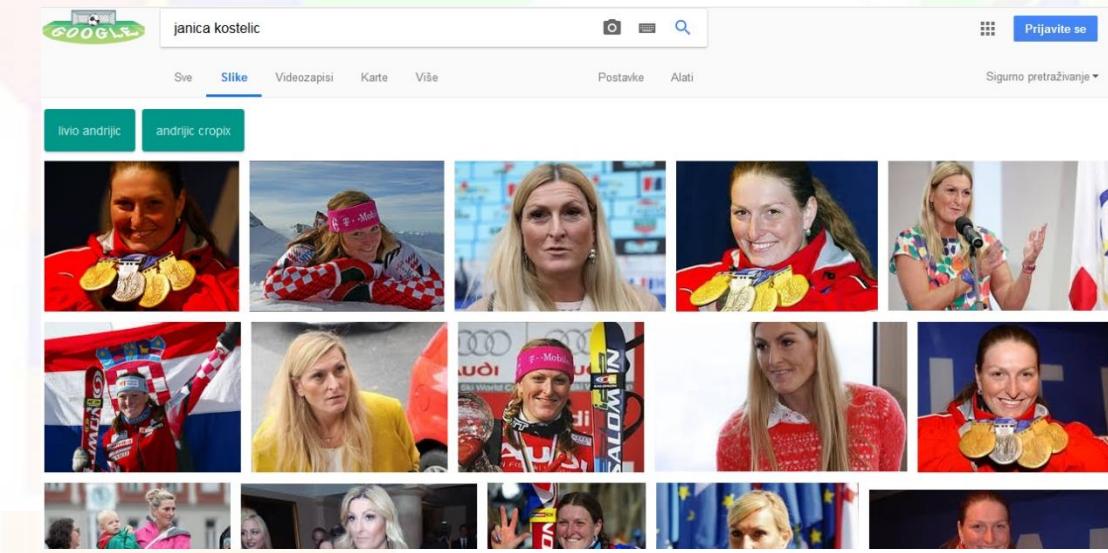
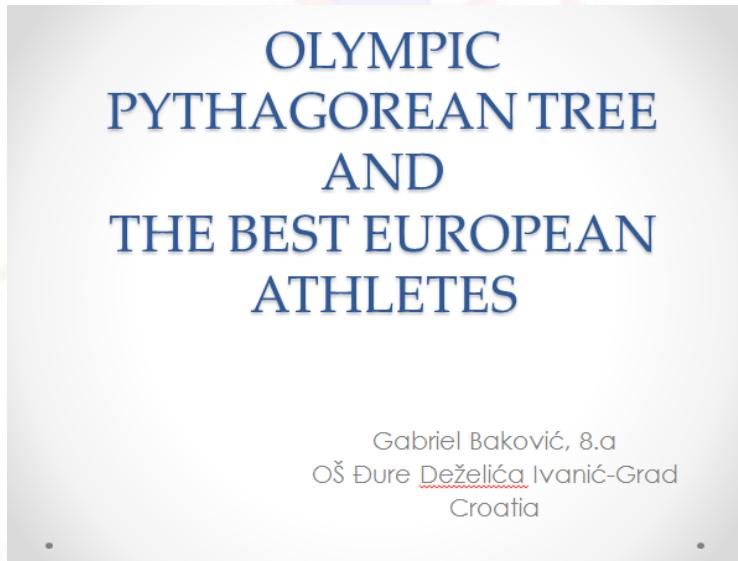


Croatia / Croacia (2012 / 2016) (Olympic Version / Versión Olímpica)

Klick on one of European flag and you can hear the national anthem of that European country.

You made a mistake !
It is not the flag of European
country.
Try it again !

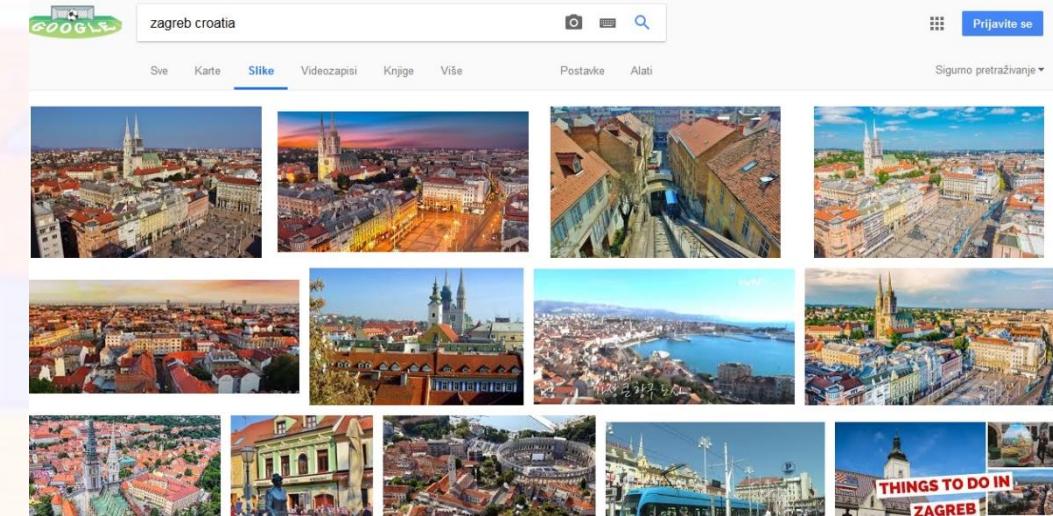
Treća grupa (Gabriel Baković, 8.a)



Treća grupa (Petar Barec, 8.a)

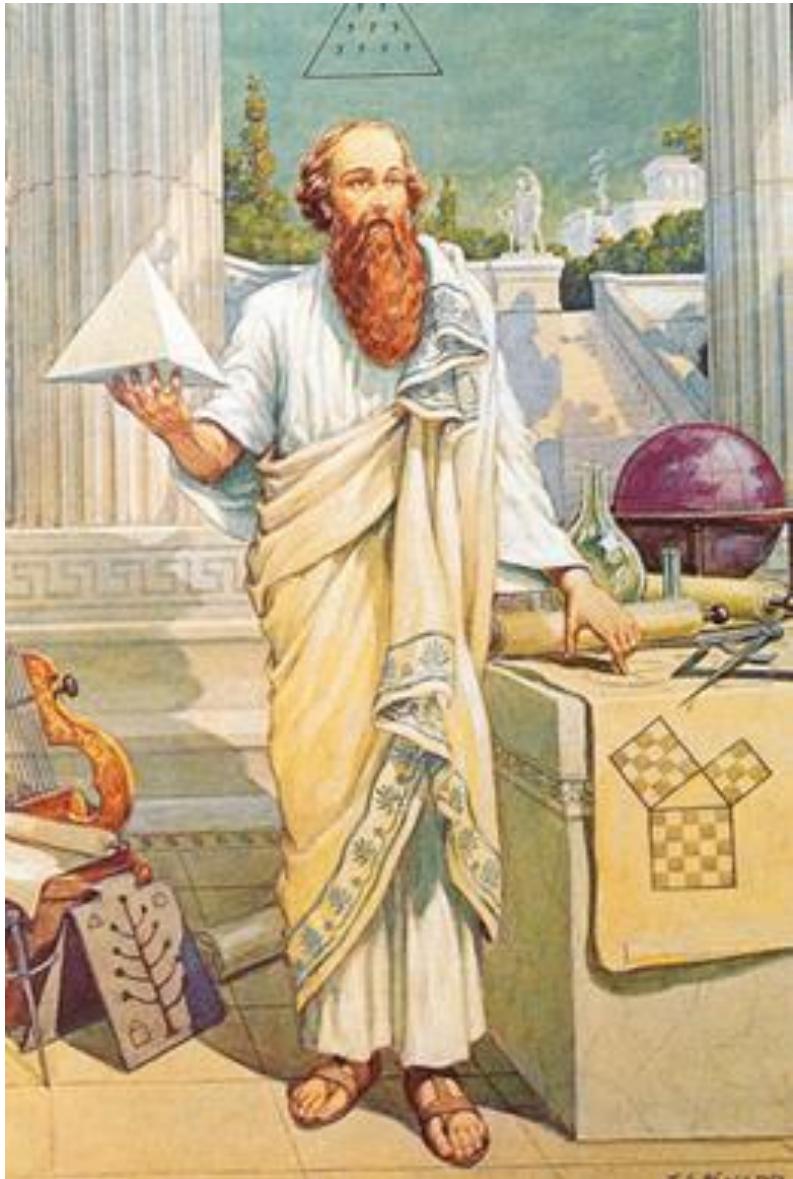
Olympic Pythagorean tree
and photos of
Capitals in Europe

Petar Barec, 8.a
OŠ Đure Deželića Ivanić-Grad
Croatia



Sam rad na projekt je ocijenjen oznakom kvalitete od Nacionalne službe za podršku i Europskom oznakom kvalitete





Prijatelji su poput
suputnika na
putovanju koji
pomažu jedan
drugome kako bi se
zadržali na putu u
sretniji život.
(Pitagora)



Hvala na pažnji !