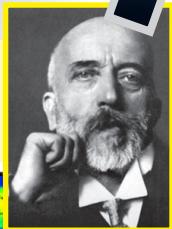
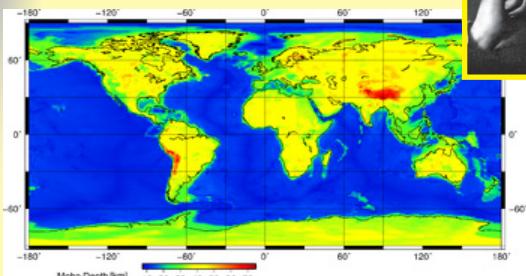


Tko su naši veći znanstvenici?

10

Andrija Mohorovičić

(1857.-1936.)



Karta koja prikazuje dubinu Mohorovičevog diskontinuiteta

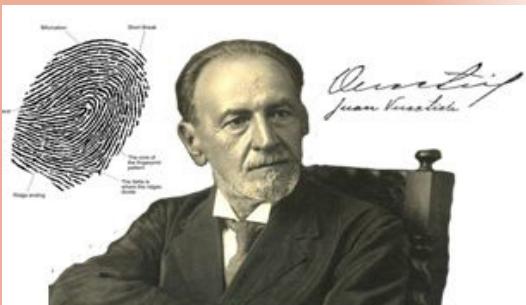


Aktivno se bavio seismologijom i meteorologijom te je otkrio tzv. Mohorovičev diskontinuitet.

8

Ivan Vučetić

(1858.-1925.)



Otisk prsta i Ivan Vučetić



zumio je daktiloskopiju (identifikacija pomoću otiska prsta).

6

Franjo Kajfež

(1936.-2004.)



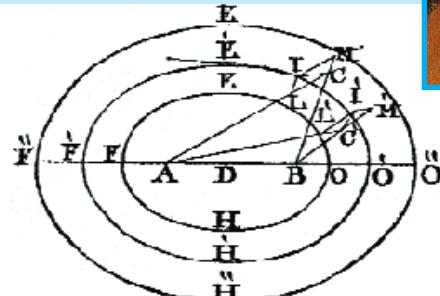
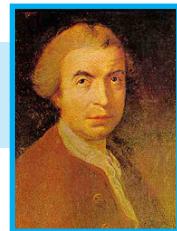
Apaurin

zumio je tzv. „lijek protiv straha“ koji se zove Apaurin.

9

Ruđer Bošković

(1711.-1787.)



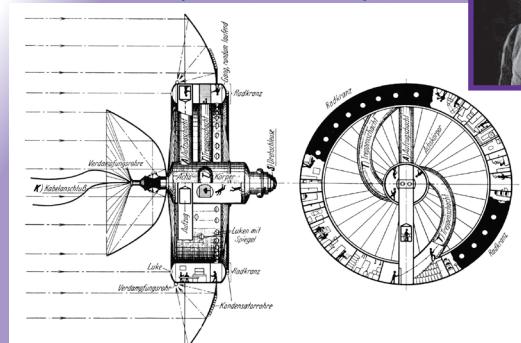
Dio njegove teorije

zao je teoriju o atomima temeljenu na svojim istraživanjima.

7

Herman Potočnik

(1892.-1929.)



Nacrti raketnog motora

zumio je raketni motor.

5

Tomislav Uzelac

MP3 Player



zumio je uređaj koji svi danas koriste poznat pod nazivom MP3 Player.

Nika Adžić, 8.c



Slavoljub Penkala

(1871.-1922.)



 zumio je mehaničku olovku koja je po njemu dobila ime pa se danas naziva penkala.



Faust Vrančić

(1551.-1617.)



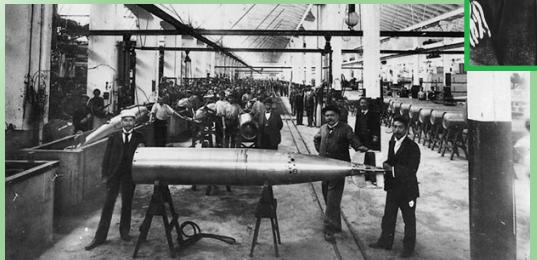
Faustovi nacrti padobrana

 zumio je padobran, ali ne u obliku kakvog ga danas susrećemo.



Ivan Lupis

(1813.-1875.)



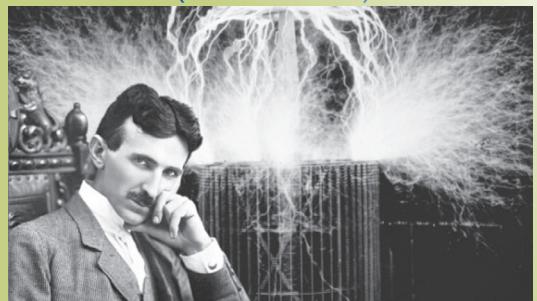
Nekadašnja tvornica torpeda u Rijeci

 zumio je svjetski poznato oružje torpedo.



Nikola Tesla

(1856.-1943.)



Nikola Tesla i transformator

 zumio je mnogo izuma, a jedni od poznatih su izmjenična struja i transformator.

Teslini izumi

Teslin transformator / Teslina zavojnica

Služi za proizvodnju visokoga napona (do nekoliko milijuna volti) i izmjenične struje visokih frekvencija (10 do 300 kHz).

Sastoji se od primarne zavojnice unutar koje se nalazi sekundarna zavojnica kako bi prijenos bio što veći. Primarni se sastoji od zavojnice načinjene s malo zavoja visokonaponskog električnog kondenzatora i iskrišta (uredaj sa dvije metalne elektrode odjeljene izolatorom/zrakom). Kondenzator se prazni preko iskrišta kroz primarnu zavojnicu, uslijed čega dolazi do stvaranja visokofrekventnog magnetskog polja koje uzrokuje indukciju u sekundarnoj zavojnici. Sekundarna zavojnica ima vrlo velik broj zavoja od tanke žice da bi inducirani napon bio što veći. Zavojnice nemaju željeznu jezgru jer bi s njom, zbog visokih frekvencija struje, gubitci energije bili veliki.



Teslina zavojnica, izvor: Pinterest

Kada se jedan pol sekundarne zavojnice uzemlji, onda na drugom polu izbijaju dugi pramenovi svjetlosti. Plavičasti pramenovi vidljivi su između dvije paralelne bakarne žice ako njihove slobodne krajeve vežemo za polove sekundarne zavojnice. Ako na polove sekundarne zavojnice stavimo dvije bakrene ploče, onda se između njih stvara jako električno polje. Kada se u to električno polje stavi fluorescentnu svjetiljku, onda će ona svijetliti, iako nema nikakvog dodira.

Franko Žeželić, 8.a

Teslin generator

Generator je električni stroj koji mehaničku energiju pogonskog stroja pretvaraju u električnu energiju. Glavni dijelovi generatora su rotor i stator. Stator je mirni dio stroja unutar kojeg se okreće rotor. Generator u rotoru ima izvor magnetskog polja, dok su na statoru zavojnice u kojima se inducira električni napon. Izvodi zavojnica na statoru su ujedno izvodi generatora, i kako rotor naizmjence prelazi suprotnim magnetskim polovima preko zavojnica, te se u njima se inducira izmjenični napon.

Radi na principu elektromagnetne indukcije pri kojem se mehanička energija gibanja zavojnice u magnetnom polju pretvara u električnu energiju. Što je gibanje brže, struja je jača.

Arian Maršanić, 8.a