## $v_e \bar{c} \in \mathbb{R} \ m_a t e^{m_a t} ik(E)$

## u V. gimnaziji

## četvrtak, 12.12.2019., 19 - 21 h

Večer matematike projekt je Hrvatskog matematičkog društva kojeg i naša škola provodi. Dodite na neku od radionica ili prošetajte školom da vam dokažemo da je matematika zabavna. Pogledajte u rasporedu što smo sve pripremili. Dobrodošli su roditelji, djedovi, bake, braća, sestre, prijatelji i prolaznici. S nama uvijek možete računati ;) Na radionice se prijavite e-mailom na adresu <u>matematika@petagimnazija.hr</u> i u prijavi navedite:

- naziv radionice na koju se prijavljujete
- u kojem terminu
- ime i prezime
- razred

## **RASPORED DOGAĐANJA PO UČIONICAMA**

Učionica	Vrijeme	Tko	Što	Napomena
P01	19 - 21	1.F	Escape room "Matematički nered" Math vs Ner(e)d: može li matematika "riješiti" nered?	Tim od 2 osobe. Potrebna prijava. (Termini: 19:00; 19:30; 20:00; 20:30.)
P06	19 - 21	1.F	<b>Alcatraz escape room</b> Ako ne poštuješ pravila društva, poslan si u zatvor; ako ne poštuješ pravila zatvora, poslan si u Alcatraz, a ako ne pobjegneš ne dobiješ slatkiš.	Tim od 2 do 4 osobe. Potrebna prijava. (Termini: 19:00; 19:30; 20:00; 20:30.)

Učionica	Vrijeme	Tko	Što	Napomena
003	19 - 21	1.D, 1.F, 3.E	Matematički kviz         Želiš li isprobati svoje matematičko znanje i vještine? Dođi i sudjeluj u kvizu.         Pobjednike očekuju razne nagrade.         Matematički memory         Dođite i iskušajte svoje pamćenje i matematičke vještine!         Čovječe, riješi me!         Povedi prijatelje i igrajte čovječe ne ljuti se na matematički način.         DRAW MATH OUT         Ujedini svoje slikarske i matematičke vještine i pokaži da si najbolji umjetnik među matematičarima u našoj inačici popularnog Pictionarya!         Matematičari: potraga za izgubljenom jednadžbom         Sukob matematičkih legendi po uzoru na kultnu kartašku igru YU – GI - OH.         Izjednačimo se         Dođi i pokaži da znaš računati i bez Casia! Zaigraj našu verziju Scrabblea u kojoj smo slova zamijenili brojevima, a riječi jednakostima.	
005	19-21	1.F, 2.C, 3.G, 4.E, 4.F	Modeliranje balonima         Kako izraditi kocku, tetraedar, četverostranu piramidu od balona.         Matematički trikovi         Matematika je svuda oko nas, čak i u nekim matematičkim trikovima te ona objašnjava neobjašnjivo.         Kako prevariti sreću u Monopolyu         Vrata smrti         Igra na granici životal Biraj mudrol         Matematika je čista zabava         Kako pogoditi nečiji rođendan, otkriti najkraći put, igrati na sreću ili razviti (matematičku) strategiju,? Dodi i nauči zanimljive matematičke trikove i fore. Još jednom se uvjeri da je matematika zabavna i zanimljiva.         Vjerojatno gubiš         Zašto kuća uvijek dobiva i zašto se ne isplati igrati igre na sreću.         Pismo, glava, bombon i vjerojatnost         Što igrati? Pismo ili glavu? Koja je vjerojatnost da pronađete bombon?	

Učionica	Vrijeme	Tko	Što	Napomena
012	19:00 i 20:00	Ivan Novosel, prof.	Moderni origami radionica, 60 min Vjerojatno znate da se od papira može napraviti ždral, žaba ili kocka, no što je sa npr. kaktusom, drvećem ili automobilom? Origami je tradicionalna japanska vještina koja je u 20. stoljeću dobila novi život kroz matematiku koja omogućava planiranje savijanja u neke ne baš tradicionalne oblike. U ovoj radionici ćete se upoznati s osnovama matematičkih programa koji vam omogućavaju izradu svojeg posve originalnog origamija i pokušati ga saviti čak i ako niste stručnjak za origami!	Do 10 učenika. Potrebna prijava. (Održava se u dva termina.)
013	19 – 21	Dijana Soldić, prof. s 3.G i 4.E. 2.F	Matematički ALIAS Po uzoru na igru Alias osmišljena je njegova "matematička" inačica. Dođi sam, u paru ili povedi cijelu ekipu i odmjerite snage u ovoj igri riječima. Čovječe ne ljuti se Sudjeluj, rješavaj i ne ljuti se! Matematički memory Riješi, zapamti, pogodi! Kratka igra u Kahoot-u Zaigraj i otkrij što znaš!	
014	19 - 21	1.C, 2.E, 2.G, 4.F	<ul> <li>10 sekundi matematike</li> <li>Naravno da znaš nabrojati 3 matematičke konstante! Ali možeš li to napraviti pod pritiskom u samo 10 sekundi?</li> <li>Algebarski memory</li> <li>Koliko dobro znate algebarske izraze? Saznajte!</li> <li>(KANIBALSKA PLEMENA)<sup>2</sup></li> <li>Želiš igrati stratešku igru? Pojedi svojeg prijatelja i dominiraj kanibalskom šumom!</li> <li>FARKLE – igra zbrajanja</li> <li>Zaigraj staru igru s kockicama za koju je potrebna odvažnost i strategija.</li> <li>Pobjeđuje onaj tko prvi skupi 7500 bodova, a na tebi je da odlučiš hoćeš li riskirati ili biti ziheraš.</li> <li>JAMB</li> <li>Dodite i naučite igrati najpoznatiju igru s kockicama na svijetu.</li> </ul>	

Učionica	Vrijeme	Tko	Što	Napomena
105	19 - 21	1.F	<b>Escape room "Tajni kod"</b> Pomoću niza zagonetki i dosjetki, odgonetnite kod i oslobodite se iz učionice. Imate samo 20 minuta.	Tim do 5 osoba. Potrebna prijava. (Termini: 19:00; 19:30; 20:00; 20:30.)
106	19 - 21	2.G	Matematika drveća Koliko drveća treba da bi se proizvela količina kisika za jednu osobu? Koliko se papira dobije od jednog drveta, a koliko ih možemo spasiti recikliranjem? Saznaj sve brojeve iza jednog stabla i sudjeluj u zabavnom kvizu!	
107	19 - 21	Zlatko Lobor, prof.	Pet u nizu u Petoj Okušaj se u strategijskoj igri koja zahtijeva dobru koncentraciju i pažljivo praćenje situacije u polju. Jedini uvjet za uključivanje u igru je da imaš kemijsku olovku.	
112	20:00	Mihael Kozina, prof. i Psihogrupa	Matematika i inteligencija. Ima neka tajna veza?! interaktivno predavanje s radionicom, 60 min Dođite, naučite nešto o sebi i otpustite nakupljeni stres nakon napornog školskog dana! Sudionici će kroz raspravu i kratke zadatke istraživati odnos koncepta inteligencije i matematike.	Do 20 učenika. Potrebna prijava.
201	19 - 21	Mirela Kurnik, prof.	Površine Računat ćemo površine raznih (običnih i neobičnih) geometrijskih likova.	
202	19 - 21	1.F, 1.G, 2.C, grupa Financijska pismenost	Math Hacker         Postani Math Hacker tako što ćeš nizom rješenja ući u skrivene datoteke.         Football manager         Uz pomoć matematike odaberi 11 igrača i imaj najjači tim!         Rotirajuća cijev         I Galileo je govorio: "Eppur is muove!" Dođite i zavrtite sami!         Slagalica         Dođite i iskušajte svoju moć opažanja, možda nešto i osvojite.         Uzmi kredit         Pazi, oprez, stoj! Nauči kako se pametno zadužiti.	

Učionica	Vrijeme	Tko	Što	Napomena
203	19:00 19:30 20:00 20:30	Krešimir Vučić, prof. i 3.C	Matematika na filmu Gdje se matematika skrila u poznatim filmovima i serijama? Za odabrane filmove i serije prvo ćete dobiti kratku prezentaciju, a onda možete sudjelovati u radionici vezanoj za istoimeni film ili seriju. Dođi, poslušaj i sudjeluj možda odabrani filmovi ili serije budu tvoj izbor za sljedeću filmsku večer.	
204	19 - 21	Ana Ćosić, prof. i učenici trećih razreda	Pa logično! Dođite, riješite Einsteinovu zagonetku, pronađite izlaz iz labirinta, okrenite dobru kartu, izbjegnite vješticu, otkrijte lažljivce	
205	19:00	Filip Rukavina	Napravi svoju kriptovalutu radionica, 45 min Kako napraviti kriptovalutu u 50-ak linija koda.	Do 15 učenika. Potrebna prijava. Potrebno predznanje: klase u Pythonu.
207	19 - 21	Vedran Kušić, prof.	2740879 · 2 <sup>13704395</sup> – 1 je najveći prost broj. Ili? Nauči nešto novo o prostim brojevima. Ili pronađi najveći prost broj i osvoji nagradu.	
208	19:00	Vesna Mišljenović, prof. Ivana Martinić, prof. 3.E	Kinetička umjetnost predavanje, 30 min I kretanje može biti likovni element! Pokrenimo djelo i stvorimo umjetnost! Izbalansiraj me radionica, 90 min Po uzoru na američkog kipara Alexandera Caldera izradit ćemo pokretne skulpture s matematičkim oblicima. Pridruži nam se i uz mirne ruke i malo matematike izbalansiraj objekte i stvori vlastito umjetničko djelo.	Za radionicu je potrebna prijava (do 15 učenika). Pripremnom predavanju možete prisustvovati bez prijave.
210	19 - 21	2.E	Mentalna gimnastika Za one koji ne odustaju dok ne riješe problem, pripremili smo razne mozgalice, zagonetke i trikove s kartama. Dođi i riješi ih sve!	