

ETWINNING ПРОЈЕКАТ „ИСТОРИЈА МАТЕМАТИКЕ”

Пројекат „Историја математике“ се бави проучавањем историјске епохе у којој су живели поједини научници/математичари који су дали велики допринос математици као науци. Ученици ће самостално или у пару истражити задате математичаре и одговарајуће чињенице периода у којем су живели. Своје истраживање ће представити свим учесницима пројекта креирањем адекватног видеа и/или стрипа који би приказао научнике на занимљив и иновативан начин, чиме ће разменити научено са другарима. Овај пројекат промовише радозналост, истраживање и креативан рад кориштењем неких од веб 2.0 алата.

Образовни циљеви су остварени јер су ученици научили више о историјској епохи и животу појединих научника чије теореме изучавају у настави математике. Кроз овај пројекат сваки ученик је могао показати своју креативност самостално истражујући, научити да користи разне веб алате креирајући презентације, видеа, пузле игру, дневнике истраживања, е-књиге, веб странице. Презентовањем свог рада уче се правилном изражавању, развијају своје самопоуздање. Решавајући интерактивне квизове у групама осетили су снагу тимског рада. Пројекат је усмерен ка јачању личног развоја и поштовања различитости.

Кооперативно учење као облик сарадње међу ученицима, позитиван ефекат модела очигледности и заинтересованост за проблемску наставу допринели су остварењу циља самог пројекта да ученици буду његови активни учесници који ће радити на сопственој едукацији и схватити значај пројекта у погледу промене појединца. Најчешће коришћене методе су биле: метода демонстације, експеримента, проблемска, хеуристичка, дијалога, рада са текстом и другим медијима, илустративна и самосталних радова ученика у ликовним радовима. Била је то прилика да се види како се знање претвара у дела пролазећи област по област, али и начин да се промовише еТwinning портал и међународна сарадња наставника и ученика.

Пројекат се интегрише у постојећи школски програм кроз програм редовне наставе где се наводе садржај, исходи, начини остваривања садржаја, активности ученика и наставника, корелација (хоризонтална и вертикална) и међупредметне компетенције. Како је пројекат заснован на пројектно оријентисаној настави, део је плана Тима за пројектно планирање и Стручног већа за математику и информатику..

Сви наставници су заједно учествовали у осмишљавању и реализовању активности. Ученицима су дате активности којима су они креативно приступали и сарађивали у тиму. Наставници су сарађивали преко еТw портала, facebook групе Историја математике и приликом организовања и реализације трију видеоконференција које су одржане у оквиру пројекта. Све време пројекта комуникација се са учесницима пројекта одвијала преко доступних алата за повезивање: twinspace, групе на Facebook-у, електронске поште,

месинџера, скајпа, видео конференција. Прва активност је била представљање и означавање на мапи. Наставници ментори су креирали странице, а ученици су додавали задатке и материјал. Ми смо сарађивали са школом из Крајишника. Правили смо квизове, имали један онлајн састанак где су се ученици упознали са ученицима из Крајишника, где су представили своје радове и одиграли један квиз, а са осталима неколико видео конференција.

Web алати које смо користили за креирање презентација (PowerPoint, Prezi, Sway), електронске књиге (StoryJumper), пузли (Jigsawplanet), видеа (Filmmaker Pro), квизова знања (WordWall, Kahoot, програмски језик Scratch, Google Forms, quizizz.com), стрипова (Pixton,Paint), блога (Wordpress), Tricider (за гласање), конструкције спирала, стабла (GeoGebra), за евалуацију и упитнике (Google upitnik), фотографија (рачунарски програм Photoshop), за израду анимираних филмова (Biteable), игрица (Construct2), мапа ума (Coggle.it), web страница (Google sites), за представљање ученика и наставника (Padlet), за представљање задатака (Linoit table).

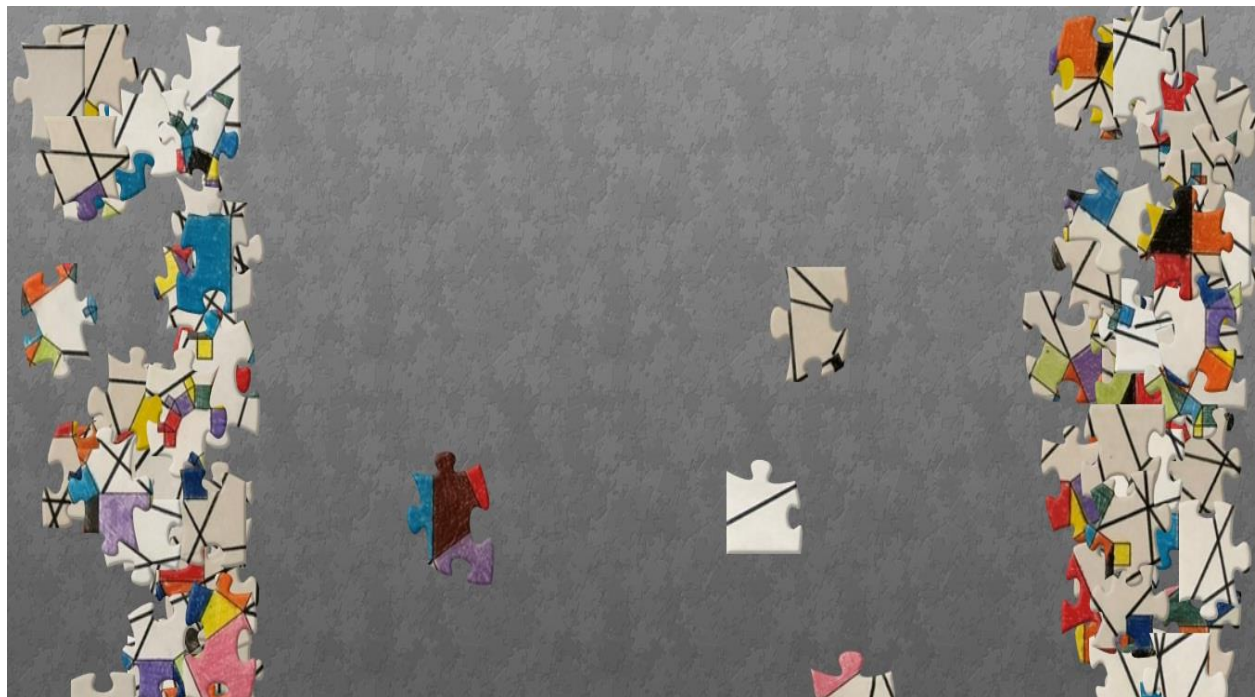
Мрежна догађања су мени дала прилику да учим из искустава других колега, али и да делим своја, променим стил учења, стичем нове контакте, пријатеље, идеје. Била је ово прилика да заједно са својим ученицима постанем eTwinning генерација, а да ученици развију језичке и ИКТ вештине, имају мотивацију пратећи да тамо негде неко дете ради сличну ствар. Све горе наведено представља највећи бенефит и резултат пројекта, али и оправдање да eTwinning буде интегрисани пројекат у мојој школи, популаризован осталима кроз хоризонтално учење на састанцима тимова и стручних већа.

Документација се нажалост само тренутно не може поделити на сајт школе јер је у изради, али ускоро очекујем да ће се то десити. До тада је све видљиво на мом блогу.

Мирјана Анђелковић – Вранић

The image shows a screenshot of a Padlet board with 7 math problems. The board is titled "7.razred" and has a "Highlight New" button. The problems are:

- 1. задатак**
Израчунати дијагоналу правоугаоника чије су странице 9cm и 12cm.
[7-1] [Дора]
- 2. задатак**
Израчунај обим и површину правоугаоника ако је:
а) $a=5\text{cm}, d=13\text{cm}$;
б) $b=12\text{cm}, d=20\text{cm}$;
в) $d=2\sqrt{10}, b=\sqrt{15}$.
[7/1] [Б.] [Лука]
- 4. задатак**
Дијагонале правоугаоника секу се под углом од 60° . Колики је обим правоугаоника ако је $d=24\text{cm}$?
[7-1] [Јован] [Антић]
- 5. задатак**
Израчунати обим и површину квадрата чија је дијагонала:
а) $4\sqrt{2}\text{ cm}$; б) 6 cm ;
в) $d=3\sqrt{(1/2)}$; г) $d=(4\sqrt{3})/\sqrt{2}$.
[7-4] [Софија]
- 6. задатак**
Нека је тачка Е средиште странице АВ квадрата ABCD и нека је дуж $CE=5\text{cm}$.
а) израчунај О и Р тог квадрата; б) Израчунај О и Р троугла $\triangle CDE$.
[7-4] [Исидора]
- 7. задатак**
Колики су полупречници описане и...



mina jovana sofija
sara
janko
pavle ana luka sara c. janija
jovan
luka m. mia
teodora martha
andrijana

Tales
iz
Mileta



oko 625. - oko 547. pr. Kr.



History of mathematics

ETwinning project

OŠ „MOMA STANOJLOVIĆ“, KRAGUJEVAC

