

Събития, организирани в рамките на Scientix, през 2018 в България

Евгения Сендова

Институт по математика и информатика при Българска академия на науките

National Seminar in Education with Scientix workshop:
Scientix in a national setting, 30.11.2018, Sofia



Scientix has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme – project Scientix 3 (Grant agreement N. 730009), coordinated by European Schoolnet (EUN). The content of the presentation is the sole responsibility of the presenter and it does not represent the opinion of the European Commission (EC) nor European Schoolnet (EUN) and neither the EC nor EUN are responsible for any use that might be made of information contained.

ИМИ-БАН представя свои научни постижения



информатика

Академията

Наука и култура

Образование

Обществото и БАН

Каленгар



Институтът по математика и информатика (ИМИ) се включи в кампанията „БАН представя своите институти“. В Българската академия на науките бяха демонстрирани някои от най-новите разработки на учениите от Института.

Математиката и информатиката се превърнаха в мета инфраструктура на всички останали науки и развитието им е важно за цялото общество. Това каза председателят на БАН акад.

Юлиан Ревалски, който е и директор на Института по математика и информатика в периода 2012 – 2016 г.

Директорът акад. Веселин Дренски представи научните приоритети на института и обяви, че всяка година учениите организират 15 международни и 20 национални научни конференции. Една от специфичните дейности на ИМИ е свързана с прилагането и развитието на изследователския подход на образованието на всички нива и с работата с талантиливи млади хора с изявен интерес към математиката и информатиката. Институтът е организатор на най-престижните състезания за ученици в страната, а ученици участват в подготовката на националните отбори по математика, информатика и математическа лингвистика.



УЧРЕДИТЕЛНИЯ НАУЧЕН
СЪВЕТ НА ИНСТИТУТА ЗА
ИЗСЛЕДВАНЕ НА
АТМОСФЕРАТА, КЛИМАТА И ВОДИТЕ
НА БАН

публикация на 07.11.2018



Българската академия на
науките отбеляза Деня
на народните будители
публикация на 01.11.2018



Министър Красимир
Вълчев проведе среща с
ръководството на БАН
публикация на 14.11.2018



Кампания „БАН
представя своите
институти“ : Институт
по математика и

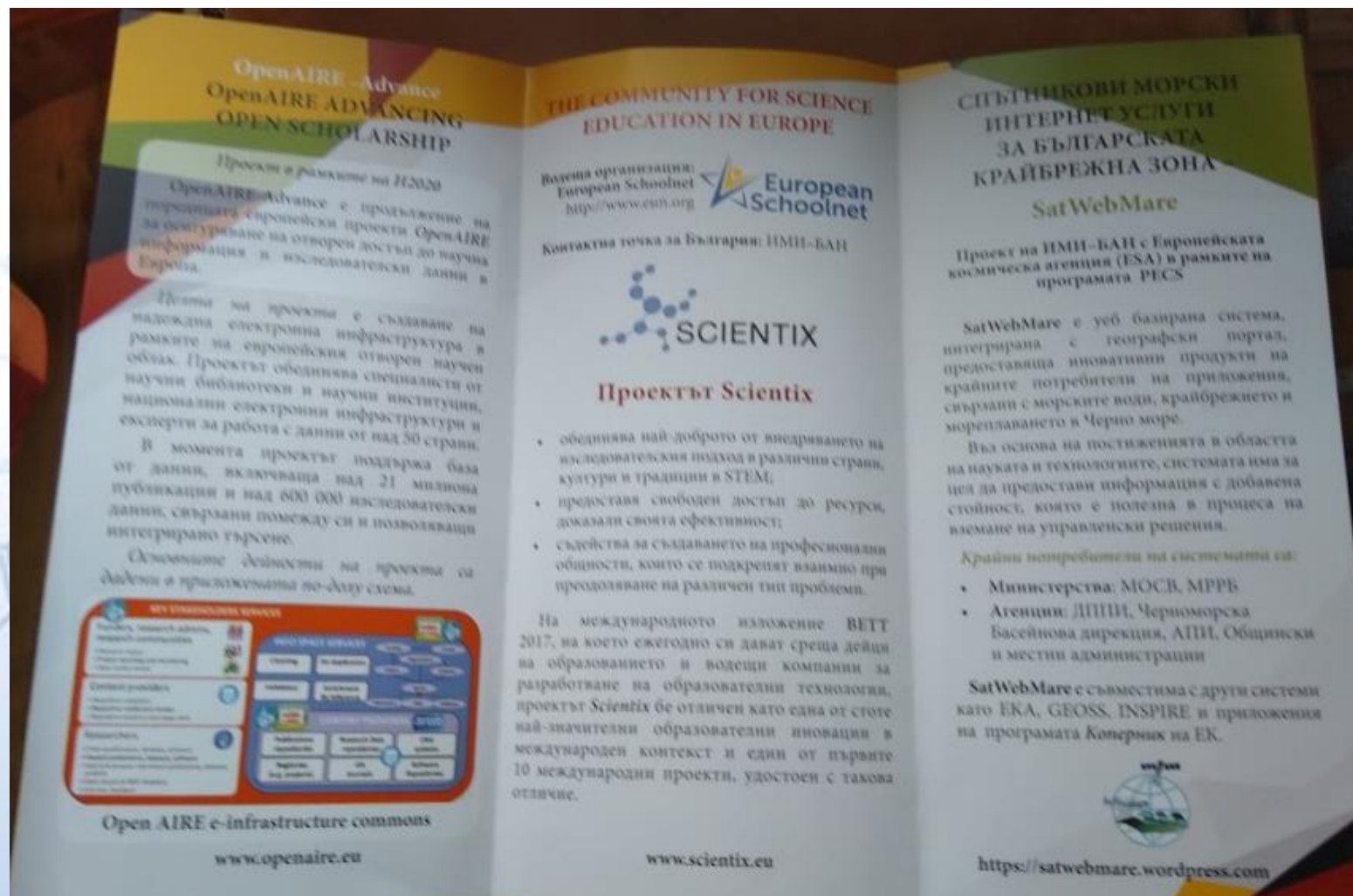
информатика

публикация на 09.11.2018



Пета сесия на

Проектите на фокус



Наши състезания на платформата Scientix

TEACHING MATERIALS

REPORTS LIBRARY

TRAINING COURSES

LRE MATERIALS

89 RESULTS FOUND.



ТЕМА НА МЕСЕЦ ЮНИ

★ ★ ★ ★ ★

[Add to favourites](#)

[Report a problem](#)

Sweets, tea and chairs

Descriptor: *information and communications technology (ICT)*
mathematics software

Copyright: **Age:** 11 - 18 **Project:** *Viva Cognita*

Description: *In this activity, students work on different kinds and quantities of pieces of different items and learn how many they could be using Geogebra.*

DESCRIPTION

GET THIS RESOURCE



2015_5
grade 12
VIVA
МАТЕМАТИКА

★ ★ ★ ★ ★

[Add to favourites](#)

[Report a problem](#)

Viva Mathematica Competition – 2015/04: 12th grade

Descriptor: *information and communications technology (ICT)*
mathematics software

Copyright: **Age:** 17 - 19 **Project:** *Viva Cognita*

Description: *10 problems for 12th grade (most of them accompanied by a Geogebra-file), to be solved by different sources by solver's preference - as the case with a specific problem in everyday life may be.*

SERVICE

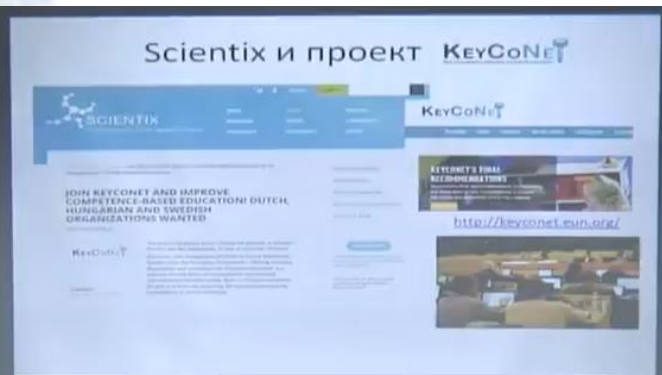
Get **free** translation of learning resource materials in the Scientix repository

HOW IT WORKS

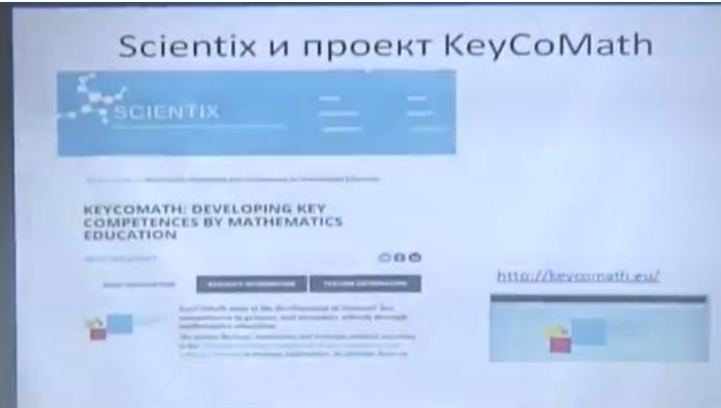
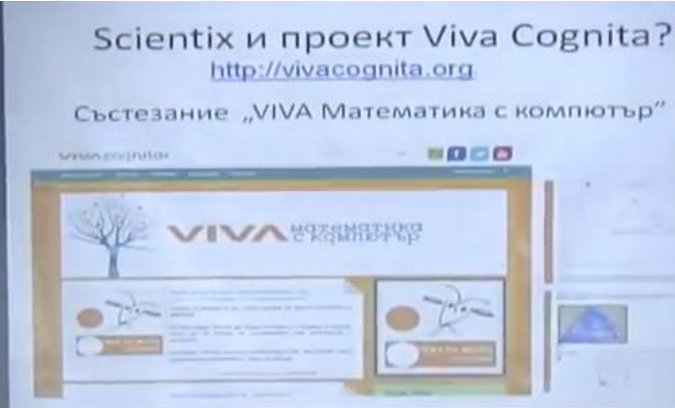
STATUS OF THE REQUESTS

OTHER REPOSITORIES

- Learning Resource Exchange for Schools
- Open Discovery Space



Проекти на платформата, в които ИМИ е партньор





Scientix и проект Mascil



Home > Projects > MASCI: Mathematics and Science for Life

MASCI: MATHEMATICS AND SCIENCE FOR LIFE

Share this project



BASIC INFORMATION RESEARCH INFORMATION TEACHER INFORMATION



MASCI (2013-2016) aims to connect inquiry-based science and mathematics education (IBSE) in schools with students' future careers and increase their interest in careers in science and technology.

The project develops and organizes training courses for teachers and trainee teachers on IBSE in vocational contexts and with support from industry and informal learning. Some courses will also be available online on the project's

<http://www.math.bas.bg/omi/mascil/resources.html>



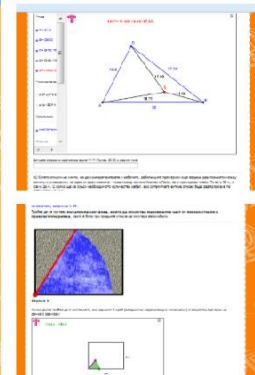
<http://www.mascil-project.eu/>



Scientix и проект Viva Cognita

<http://vivacognita.org/>

Състезание „VIVA Математика с компютър”



Scientix и проект KEYCoNEt



Home > News > All news > Join KeyCoNet and improve competence-based education! Dutch, Hungarian and Swedish organizations wanted

JOIN KEYCONET AND IMPROVE COMPETENCE-BASED EDUCATION! DUTCH, HUNGARIAN AND SWEDISH ORGANIZATIONS WANTED

05/09/2014



The KeyCoNet project is now looking for partners in Hungary, Sweden and the Netherlands, to join as Associate Members. KeyCoNet (Key Competence Network on School Education), funded under the European Commission's Lifelong Learning Programme and coordinated by European Schoolnet, is a network of more than 100 organizations representing educational stakeholder groups from 27 European countries. Its goal is to focus on improving the implementation of key competences in school education.

In your country

Observatory

Scientix Moodle

Science it's a girl thing!

Scientix blog

SUBMIT NEWS

Let us know about any news you have for teachers or researchers in science education. Subscribe to our email updates to get all the latest news!



<http://keyconet.eun.org/>



Scientix и проект KeyCoMath



Home > Projects > KeyCoMath: Developing Key Competences by Mathematics Education

KEYCOMATH: DEVELOPING KEY COMPETENCES BY MATHEMATICS EDUCATION

Share this project



BASIC INFORMATION

RESEARCH INFORMATION

TEACHER INFORMATION



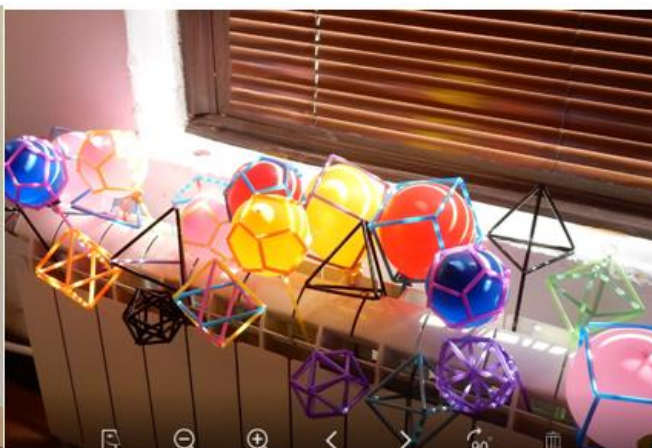
KeyCoMath aims at the development of students' key competences in primary and secondary schools through mathematics education.

The project develops, implements and evaluates methods according to the European Reference Framework of Key Competences for Lifelong Learning in teaching mathematics. Its activities focus on

<http://keycomath.eu/>



На пролетната конференция на СМБ

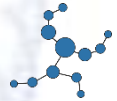


Нощта на учените – Магията на математиката



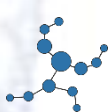
В рамките на събития в ИМИ-БАН



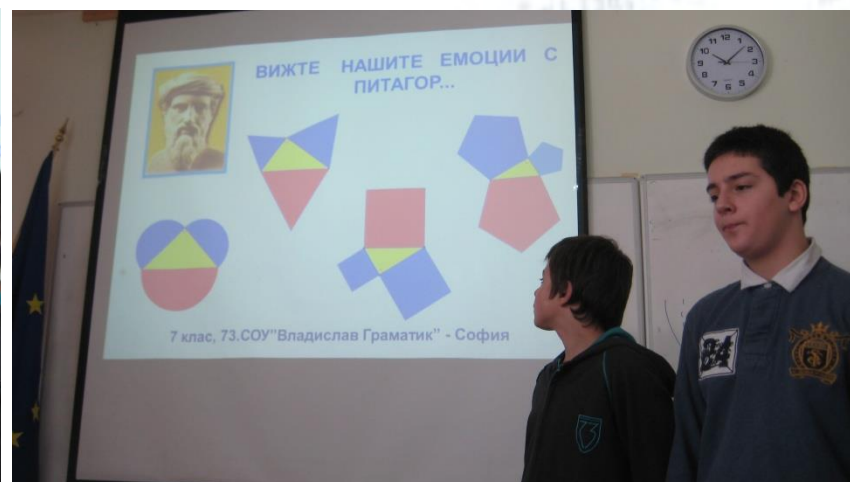


В рамките на събития в ИМИ-БАН





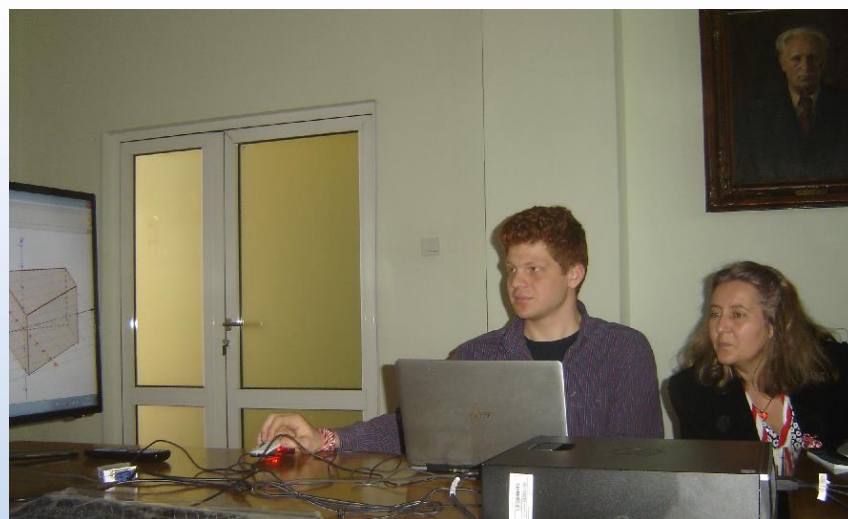
Учители и ученици в екип



Учители и ученици в екип



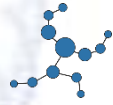
Учители и ученици в екип



What education do we need for tomorrow – a Bulgarian vision?

A panel discussion within Scientix workshop
reported by E. Sendova in a plenary talk at
Constructionism'18, Vilnius





What they said...

- **M.B. (parent):** *Today's culture in a number of schools is for the children to stay quiet, to be disciplined... A modern pre-service education should include learning to learn.*
- **V.T. (teacher):** *Teachers' motivation is crucial. But... communities of teachers who act like researchers are needed.*
- **D.P. (teacher)** – *We are time-poor and even when I manage to achieve an enthusiastic atmosphere I feel like a single swallow.*

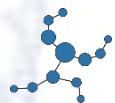
Математиката в света около мен

събитие в рамките на **STEM Discovery Week 2018**

National Seminar in Education with Scientix workshop: Scientix in a national setting, 30.11.2018, Sofiq



Scientix has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme – project Scientix 3 (Grant agreement N. 730009), coordinated by European Schoolnet (EUN). The content of the presentation is the sole responsibility of the presenter and it does not represent the opinion of the European Commission (EC) nor European Schoolnet (EUN) and neither the EC nor EUN are responsible for any use that might be made of information contained.



STEM Discovery Week 2018

- Трета поред международна инициатива, която приканва проекти, организации и училища в цяла Европа да празнуват кариерното развитие и образование в областта на природните науки, технологиите и математиката.

Say Yes to STEM!



Discovery Week
23-29 April 2018



STEM Discovery Week 2018



STEM Discovery Week 2018 is a joint international initiative that invites **projects, organisations and schools** across Europe and around the world, to celebrate careers and studies in the fields of Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). The tagline for this year's campaign **"say yes to STEM"** describes the partners' open-minded and dedicated support to STEM subjects at school, as well as wide-ranging collaboration among stakeholders in the area.

Interested to become a partner?

By committing to the STEM Discovery Week 2018, the partners agree to:

- Organise and share information about activities in STEM education as part of the STEM Discovery Week campaign.
- Encourage third parties to support and join the initiative by organising STEM activities of their own and share information about them as part of the STEM Discovery Week campaign.
- Publish on their web page information in support of the STEM Discovery Week campaign, hence facilitating an active exchange of information among projects, organisations and schools.

For more information on the registration steps that potential partners need to follow, please consult this document [here](#).

Are you organising a STEM event around April 2018?

Include it on the map! Participants organising STEM activities in the course of April 2018, may also enter the STEM Discovery Week competitions. Visit the competitions' section for more information [here](#).

STEM Discovery Week activities' map

← Mathematics in the world around me

Title of the activity
Mathematics in the world around me
(Математиката в света около мен)

Starting date
29/4/18

End date
Not Answered

Duration
Around one day

Type of activity
Not Answered

Description of the activity
IMI-BAS is challenging all people with the spirit of young discoverers to participate in a competition "Mathematics in the world around me". All who want to participate (individuals or teams) have to send until 22 April 2018 a thematic work: photo, picture, short film or presentation, poster, game, cartoon, comics, computer application, theatrical piece, poem, essay or other kind of mathematical performance. The idea is to open our eyes not only to the beauty in the Mathematics but also to the Mathematics in the Beauty and to discover mathematical laws and phenomena in the most unexpected places. A jury of IMI-BAS members will review and invite up to 20 projects for the final performance to be held on 29

WE SUPPORT THE
STEM DISCOVERY
WEEK 2018



BECOME A PARTNER

DOWNLOAD THE WEB GUIDE

SUBMIT STEM ACTIVITIES

PROJECTS



ORGANISATIONS



SCHOOLS



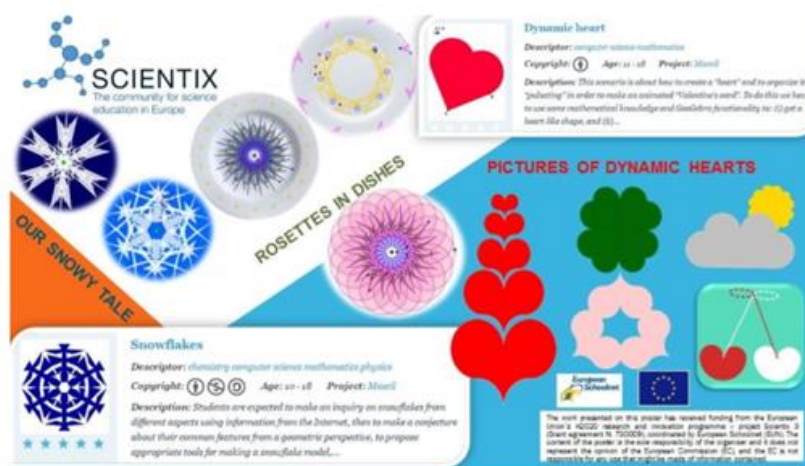
21 проекта
38 организации
37 училища

над 800 дейности
в 40 държави
над 120000 участници

Български учител по математика
с най-добър постер в STEM-Discovery-Week-2017

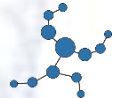
Радослав Велчев Раданов, учител в Професионална гимназия по транспорт и строителство "Христо Смирненски", Разград, и разпространител на идеите на изследователския подход в математическото образование, спечели първо място в международното състезание "Направи си постер" (Make your own poster). Постерите трябваше да демонстрират как авторите им използват ресурси от платформата Scientix (<http://www.scientix.eu>) в работата си. Това състезание бе в рамките на Седмицата на откривателството в природоматематическите и инженерните науки (STEM-Discovery Week-2017), организирана от Scientix (<http://www.scientix.eu/events/campaigns/sdw17/winners>). ¶

Pictures of dynamic hearts and our snowy tale



Designed by: Radoslav Radanov, Bulgaria.

Resources used: [Snow Flakes](#) (Mascil) and [Dynamic Hearts](#) (Mascil)



scientix.math.bas.bg

Scientix – Bulgaria

Начало

За Scientix

Събития



Say Yes to STEM!



Математиката в света около мен – събитието на 29 април

Posted on 29.04.2018



Днес, 29 април, в математическата класна стая на ИМИ-БАН проведохме пърформанс на тема: "Математиката в света

около мен" - събитие в рамките на STEM Discovery Week (<http://www.stema.com>)
моменти от срещата с любители на математиката от няколко поколения са
благодарят на спонсорите на събитието - Съюза на математиците в Българ
Математика, Лабораторията по телематика, както и на библиотеката на ИМ

Архив

April 2018

March 2018

Категории

Slider

Stem Discovery Week 2018

Курсове

Страница

Съобщения

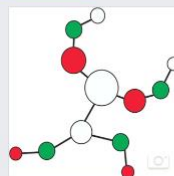
Известия

Анализи

Инструменти за публикуване

Настройки

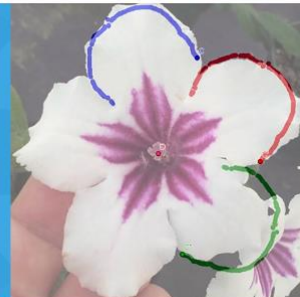
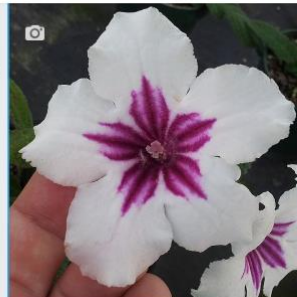
Помощ



SCIENTIX-
България

@Scientix.Bulgaria

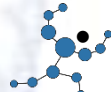
Начало





Математиката в света около мен

- На 5 април ИМИ–БАН отправи предизвикателство към всички хора с дух на млади откриватели на тема *Математиката в света около мен*
- Участието можеше да бъде
 - индивидуално или отборно
 - без възрастови ограничения
 - с тематично произведение в произволен жанр
- Основната идея – да стимулираме участниците да си отворят очите не само за **красотата в математиката**, но и за **математиката в красотата** и да открият математически закономерности и явления на най-неочаквани места.

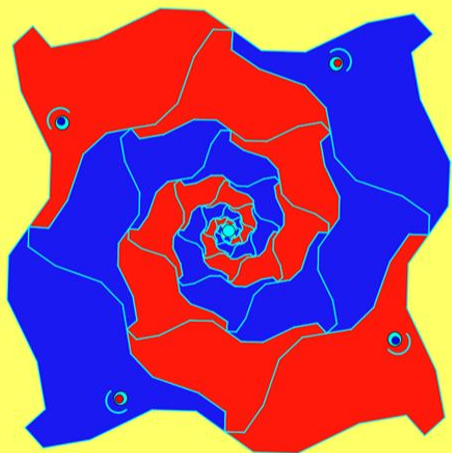


45 произведения

- Варна, Г. Делчев, Карлово, Разград, София, Смолян, Ст. Загора, с. Селановци
- от втори до единадесети клас, както и 3 участия на възрастни
- Жанрово – 12 есета; 3 рисунки; 1 комикс; 6 образователни игри; 7 филма; 3 стихотворения; 6 проекта, свързани с използването на GeoGebra или Logo; 1 сборник със задачи; 6 презентации и мини-реферати



**МАТЕМАТИКАТА Е
НАВСЯКЪДЕ И ТОВА
ПРАВИ МОЯ СВЯТ
КРАСИВ...**



Ели Стефанова



Красива математика

**7 клас на 73 СУ "Владислав Граматик",
гр. София
учител: Ели Стефанова**



Комикс:
"В час по
математика"

Анита Ботева
6.6 клас
121 СУ "Георги
Измирлиев",
гр. София

Родопската ни къща



Хей, стани и се огледай,
наоколо се ти разшетай,
и с малко въображение
ще намериш вдъхновение!

С функции изпълнен е светът,
крийт се под път и над път,
само ти се не плаши,
те не хаят – хич дори!

Калоян Кирезиев



Старовремски сѣрп, използван за
косене и събиране на реколтата.
Част от колекцията на дядо ми.

Горният завършек на ритуална овчарска
ега /пръчка, тояга/. Спомен от приятеля
ми бай Живко.



Обикновена пластмасова лейка



Символът на
родопската ни
къща, творени
на дядо. Състои
се от пръчка,
подкова, вълна
и два рога от
овен /коч/.



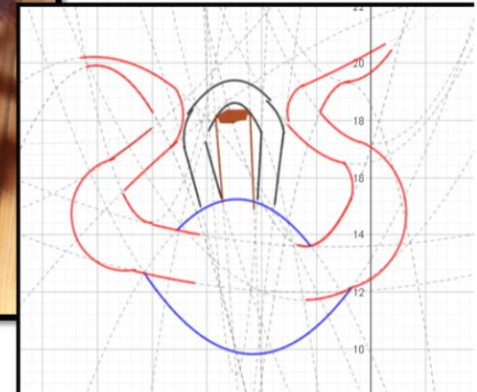
Старовремски
чан – солиден и
тежък,
предназначен
за едър
добитък. Звукът
от него плаши
дивите животни
и помага за
намирането на
добитъка в
случай, че се
изгуби.



Дърводелски трион, използващ се от
двама човека. Подходящ за по-дебели
тръпи поради големия си размер.

Калоян Кирезиев

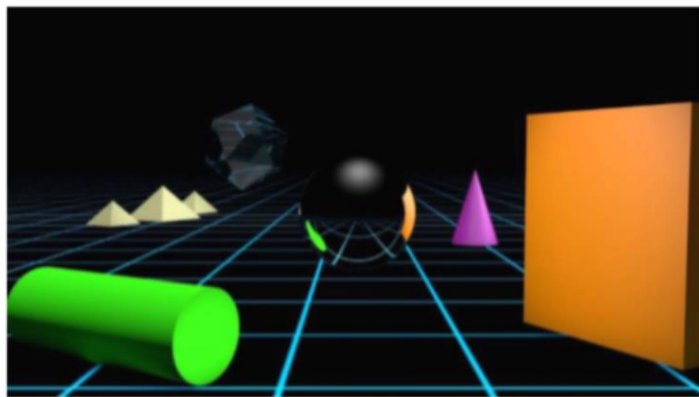
Символът на родопската ни къща



"Родопската ни къща"

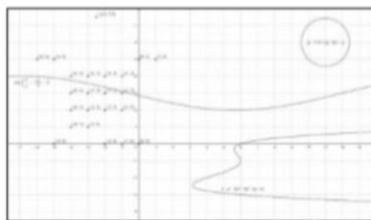
Калоян Миленов Кирезиев, 10 клас
91 НЕГ "Проф. К. Гълъбов", гр. София

BEAUTY OF MATHS

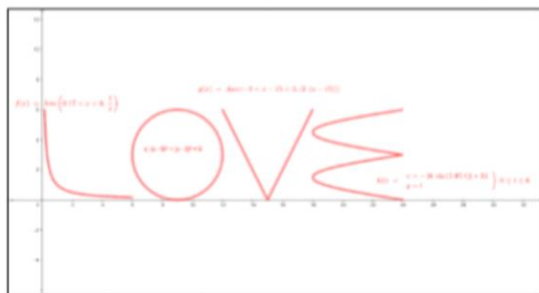


"World Of Stereometry"

$$e^{\pi i} + 1 = 0$$



"Maths Of Beauty"

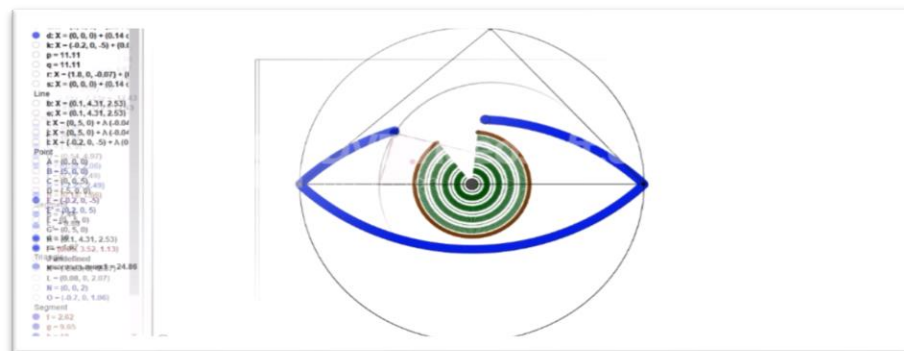
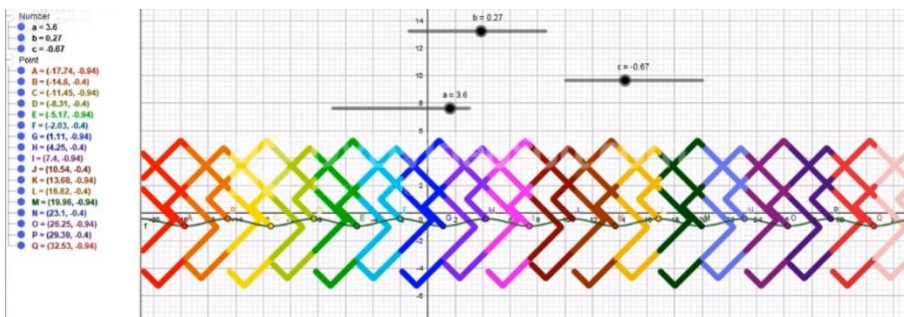


"Maths Is Love"



Beauty of Maths

Автор: Стефан Ценков, 11г клас
Ръководител: Стела Кокинова
Първа АЕГ, гр. София



My Movie Math

Автор: Ясен Шопов, 11г клас
Ръководител: Стела Кокинова
Първа АЕГ, гр. София

http://scientix.math.bas.bg/wp-content/uploads/2018/04/SDW2018-IAEG-Yassen_Shopov-My_Movie_Math.mp4

Нашата, моята и вечната математика

Математиката с красотата много си прилича,
а може ли такова нещо всеки да обича?
Теореме, аксиоми помагат ни основно,
е, после свързваме се с науката духовно.



Малък бях, когато числата почнах да изписвам.
Ансамбъл от задачи с тях чакаше ме да описвам.
Територии далечни за моето мислене разбраха
и медалите с приятелите се така събраха.

Като щом и Шекспир за нашата наука писал е отдавна*,
амулет на вечност й сякаш подарил е, но за роля главна.

Божидар Русев

Задачата обаче в мерената реч е скрита,
наблюдателност се иска и ще бъде тя разкрита.
Ключът ординатно, но дали е по средата
Поставен, там търсете вий следата.
Слово познато очаква вече своя код,
дистрактори ще има на нейния вход.
Отговорът смятат всичко в живота ще докаже,
Въпрос да имаш, останалото той ще ти покаже.

За решаването на шифъра е
необходимо да знаете, че:

$A \rightarrow x$	$B \rightarrow -$	$V \rightarrow 764$
$E \rightarrow 2$	$Ж \rightarrow \sqrt{\quad}$	$И \rightarrow -882$
$Й \rightarrow 15$	$K \rightarrow =$	$M \rightarrow 1$
$H \rightarrow \sqrt{a^2 + b^2}$	$O \rightarrow 64$	
$T \rightarrow +$	$X \rightarrow \leq$	$Ц \rightarrow 36$

$$\underline{M} \underline{A} \underline{T} \underline{E} \underline{M} \underline{A} \underline{T} \underline{I} \underline{K} \underline{A}$$

$$1x + 21x + (-882) = x$$

Нашата, моята и вечната математика

Автор: Божидар Русев, 11г клас
Ръководител: Стела Кокинова
Първа АЕГ, гр. София

Нашата, моята и вечната математика

Математиката с красотата много си прилича,
а може ли такова нещо всеки да обича?
Теорема, аксиоми помагат ни основно,
е, после свързваме се с науката духовно.

Малък бях, когато числата почнах да изписвам.
Ансамбъл от задачи с тях чакаше ме да описвам.
Територии далечни за моето мислене разбраха
и медалите с приятелите се така събраха.

Като щом и Шекспир за нашата наука писал е отдавна*,
амулет на вечност ѝ сякаш подарил е, но за роля главна.



Божидар Русев

Задачата обаче в мерената реч е скрита,
наблюдателност се иска и ще бъде тя разкрита.

Ключът ординатно, но дали е по средата

Поставен, там търсете вий следата.

Слово познато очаква вече своя код,

дистрактори ще има на нейния вход.

Отговорът смятат всичко в живота ще докаже,

Въпрос да имаш, останалото той ще ти покаже.

За решаването на шифъра е
необходимо да знаете, че:

$A \rightarrow x$ $B \rightarrow -$ $V \rightarrow 764$

$E \rightarrow 2$ $Ж \rightarrow \sqrt{}$ $И \rightarrow -882$

$Й \rightarrow 15$ $K \rightarrow =$ $M \rightarrow 1$

$H \rightarrow \sqrt{a^2 + b^2}$ $O \rightarrow 64$

$T \rightarrow +$ $X \rightarrow \leq$ $Ц \rightarrow 36$

*В „Укротяването на отъричавата“ Уилям Шекспир използва два пъти думата „математика“. Така той се утвърждава сред малкото писатели, сторили това в свои творби. Щом един от най-големите гении на световната литература пише за тази наука, се смята за показателно какъв е нейният принос за развитието на човечеството изобщо.

$$\underline{\text{М}} \underline{\text{А}} \underline{\text{Т}} \underline{\text{Е}} \underline{\text{М}} \underline{\text{А}} \underline{\text{Т}} \underline{\text{И}} \underline{\text{К}} \underline{\text{А}}$$
$$1x + 21x + (-882) = x$$

$$\Rightarrow 1x + 21x + (-882) = x$$

$$21x = 882$$

$$x = 42$$

Нашата, моята и вечната математика

Автор: Божидар Русев, 11г клас

Ръководител: Стела Кокинова

Първа АЕГ, гр. София



Мерките на новогодишната елха
клуб Архимед към 32 СУИЧЕ "Св. Кл. Охридски", гр. София
с ръководител Рая Ганева

http://scientix.math.bas.bg/wp-content/uploads/2018/04/SDW2018-video-Christmas_tree.mp4



29 април 2018

- Във финалния пърформанс участваха над 50 ученици, учители и родители



Уъркшоп – изследване на обект



Благодарности на всички участници!



Scientix has received funding from the European Union's H2020 research and innovation programme – project Scientix 3 (Grant agreement N. 730009), coordinated by European Schoolnet (EUN). The content of the presentation is the sole responsibility of the presenter and it does not represent the opinion of the European Commission (EC) nor European Schoolnet (EUN) and neither the EC nor EUN are responsible for any use that might be made of information contained.