



**SCIENTIX**  
The community for science  
education in Europe

# Scientix, the community for science education in Europe

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.





# SCIENTIX

The community for science  
education in Europe



Институт по математика и информатика,  
Българска академия на науките



Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

**Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)**

<http://www.scientix.eu/web/guest/projects/project-detail?articleId=734572>



The screenshot shows the SCIENTIX website interface. At the top, there is a navigation bar with social media icons, a language selector set to 'English', a 'Sign in' button, and a search bar. The main header features the SCIENTIX logo and the tagline 'The community for science education in Europe'. A secondary navigation menu includes links for HOME, SCIENTIX LIVE, COMMUNITY, EVENTS, PROJECTS, CONFERENCE, NEWS, RESOURCES, and ABOUT.

The article title is 'VIRMATLAB, VIRTUAL MATHEMATICS LABORATORY'. Below the title, there are social sharing icons for Twitter, Facebook, and LinkedIn. The article is organized into three sections: 'BASIC INFORMATION', 'RESEARCH INFORMATION', and 'TEACHER INFORMATION'. The 'RESEARCH INFORMATION' section contains the main text of the article, which describes the Virtual Mathematics Laboratory (VirMathLab) as a resource for inquiry-based mathematics education in STEM fields. It mentions that the lab is developed in support of inquiry-based mathematics education and provides resources for evaluation and self-evaluation. The text also notes that there are several types of VirMathLab resources, including dynamic constructions and didactic scenarios, and that the online files can be accessed with mobile devices.

On the right side of the article, there is a sidebar with the heading 'In your country' and a list of links: 'Observatory', 'Scientix Moodle', 'Scientix Webinars', and 'Scientix blog'. Below this, there is a call to action: 'If you know of European or national project in STEM education, please let us know.' followed by a 'SUBMIT PROJECT' button. At the bottom of the sidebar, there is a section 'Read more on what Scientix offers to science education projects' with links for 'Online meeting room' and 'Networking events'. Finally, there is a 'CONNECT WITH SCIENTIX!' button.

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria










Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)





## Виртуален училищен кабинет по математика



| НАЧАЛО      | ТЕМИ   | ВИДЕО  | СЪСТЕЗАНИЯ   | ПУБЛИКАЦИИ   | МЕДИИ  | ВРЪЗКИ   | ЗА НАС  | ОТЗИВИ  |   |
|-------------|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| ПРЕДУЧИЛИЩЕ | Търсене  |  |  |  |  |  |   |   |   |
| ЧИСЛА 1     | 1 2 3 4 5 6 7 8 9  |  |  |  |  |  |   |   |   |
| ФИГУРИ 1    | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb | Преброяване<br><br>.ggb |

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)



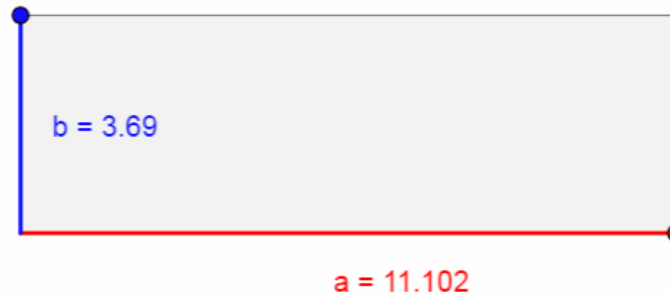
# Изследвания с динамични конструкции

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d15106.html>

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}$$

$$\frac{a+b}{a} = 1.332$$

$$\frac{a}{b} = 3.008$$



Тони Чехларова  
12.02.2019, София, България

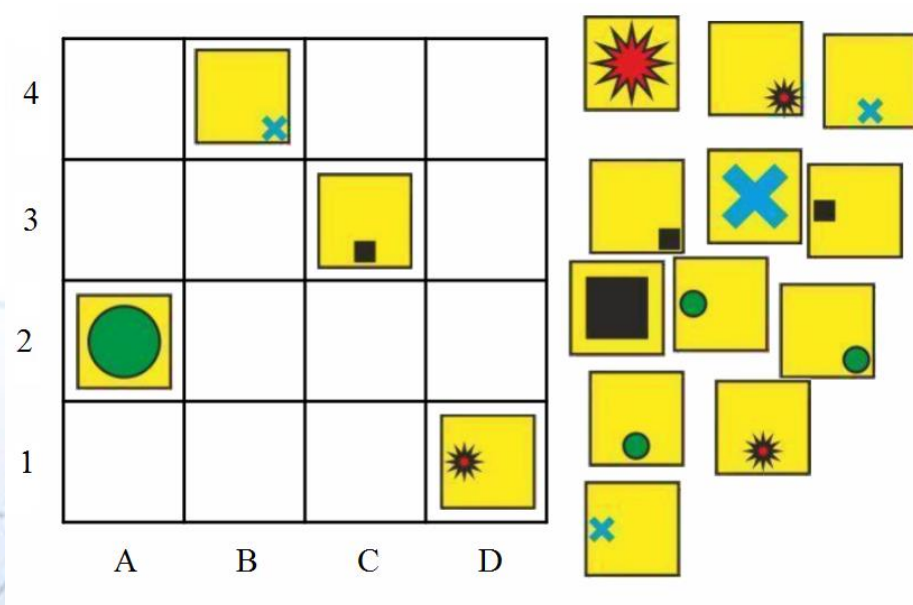
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



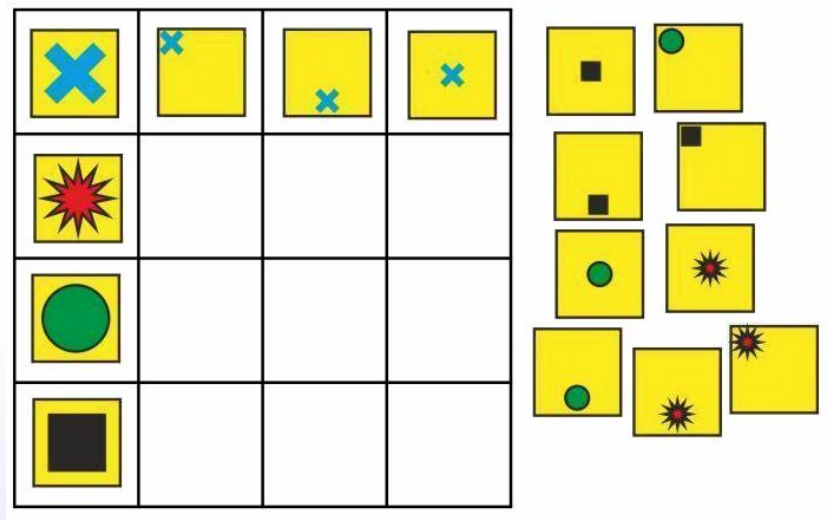
# Предучилищна степен

## Закономерности – фигура и позиция

### Пълнота на решението



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10046.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10040.html>



Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

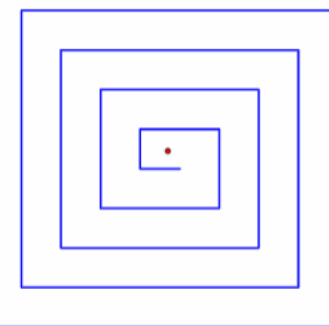
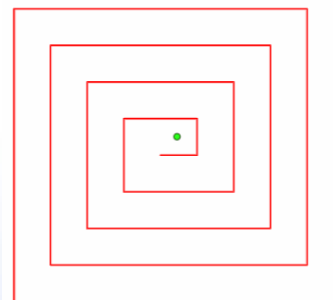
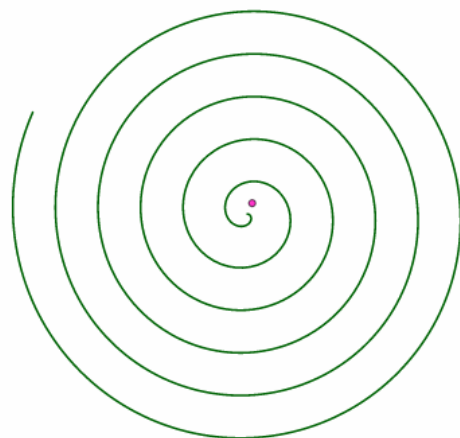
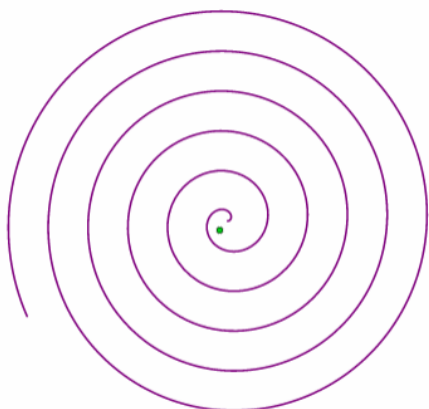
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)

# Предучилищна степен

## Моторика със спирали

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10035.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10036.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10033.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10034.html>

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria



Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

# Таблица за умножение и откриване на закономерности

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d11219.html>

$4 \times 4 = 16$    
  $6 \times 9 = 54$

|    | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |                          |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--------------------------|
| 1  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  | <input type="checkbox"/> |
| 2  | 2  | 4  | 6  | 8  | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20  | <input type="checkbox"/> |
| 3  | 3  | 6  | 9  | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30  | <input type="checkbox"/> |
| 4  | 4  | 8  | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40  | <input type="checkbox"/> |
| 5  | 5  | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50  | <input type="checkbox"/> |
| 6  | 6  | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60  | <input type="checkbox"/> |
| 7  | 7  | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70  | <input type="checkbox"/> |
| 8  | 8  | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80  | <input type="checkbox"/> |
| 9  | 9  | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90  | <input type="checkbox"/> |
| 10 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | <input type="checkbox"/> |

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

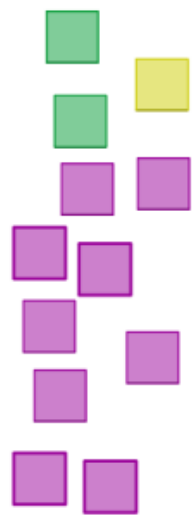
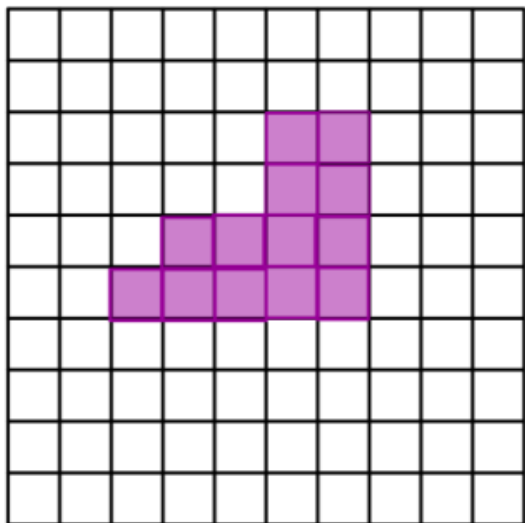




# Изследвания

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d12033.html>

## Обиколка



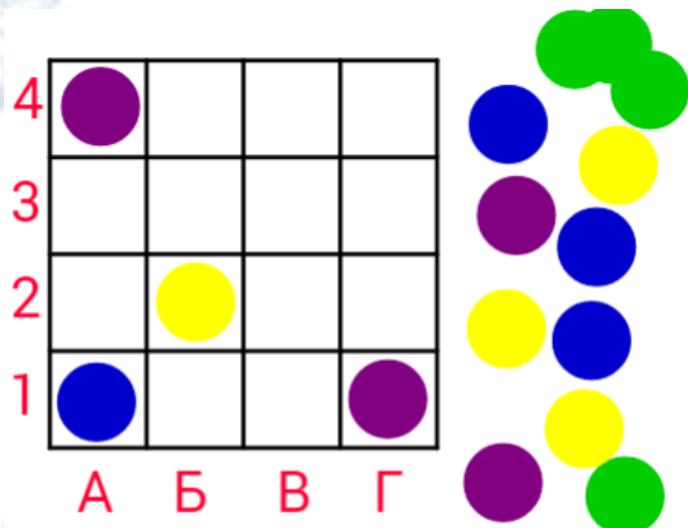
- Съставяне на задачи
- Задаване на задача
- Изследване
- Представяне на решение

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

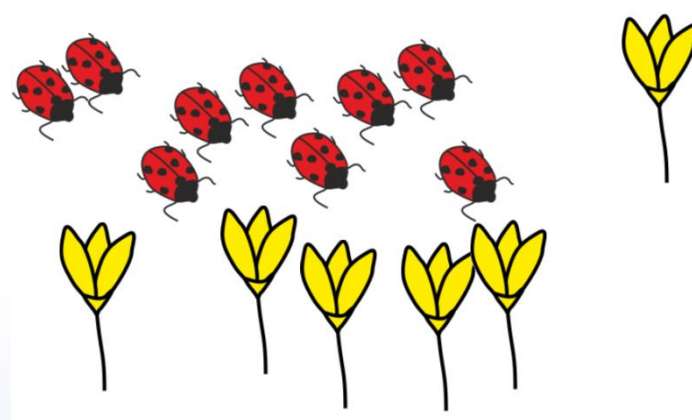


Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

# Динамични аплети – за малките



натисни за нов пример



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d10022.html>

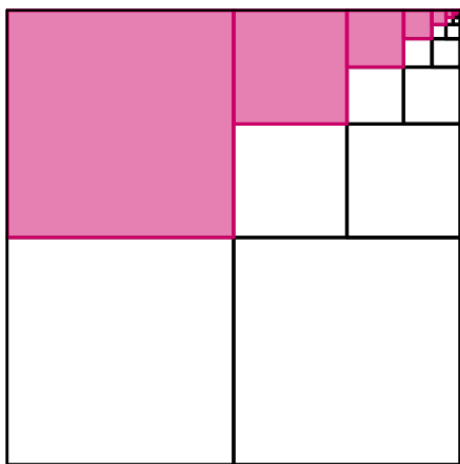
<http://cabinet.bg/content/bg/html/d11043.html>

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

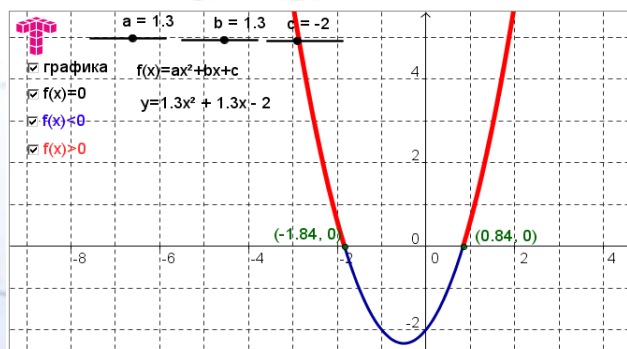
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



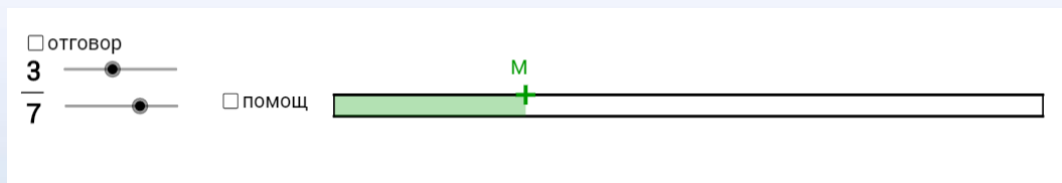
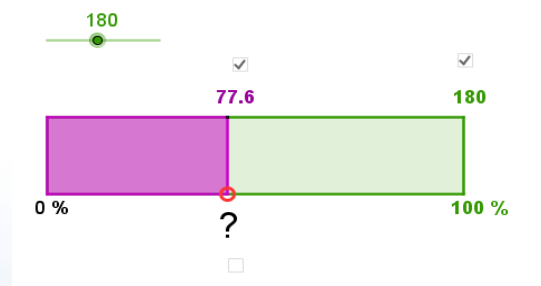
# Динамични аплети за по-големите



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d13202.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d14050.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d14007.html>

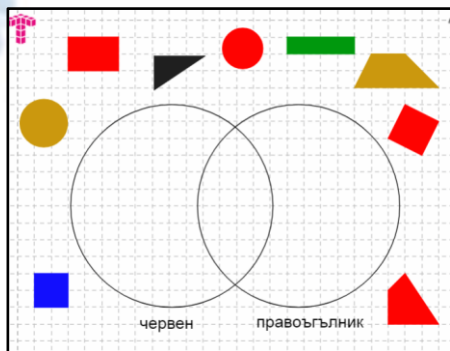
Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

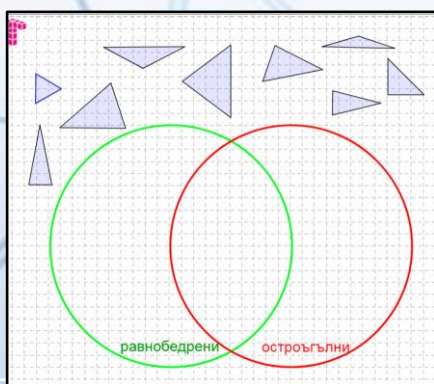


# Диаграми на Вен - Ойлер

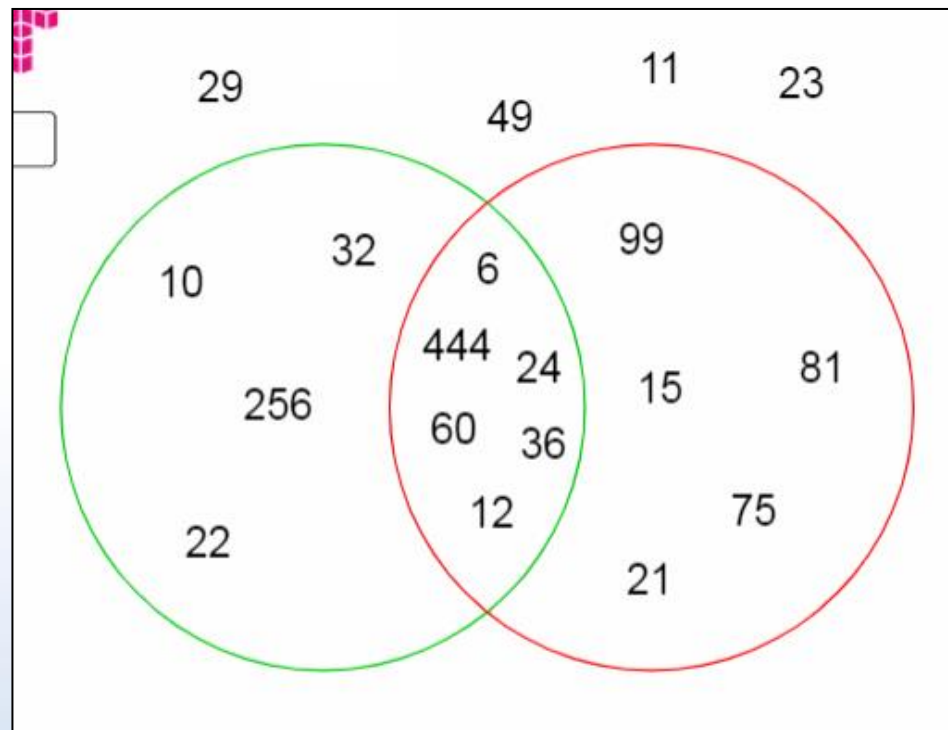
<http://cabinet.bg/content/bg/html/d23164.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d23168.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d23163.html>

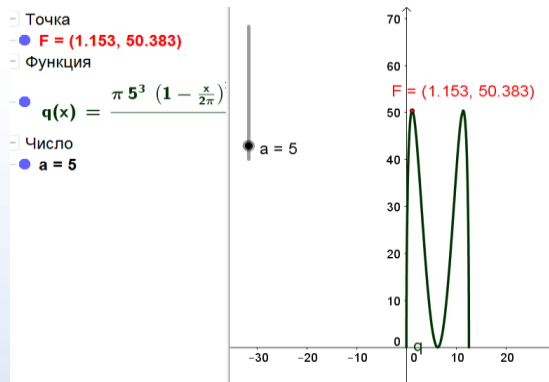
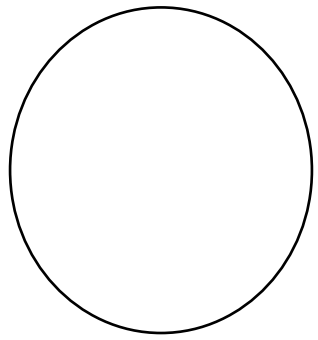
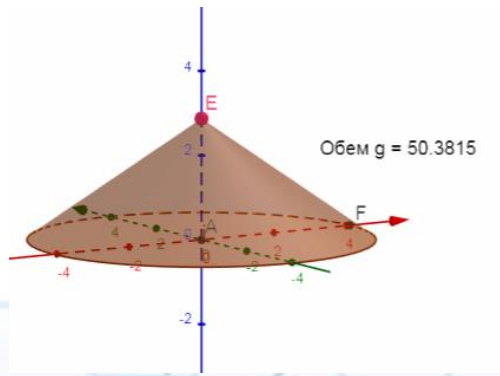


Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

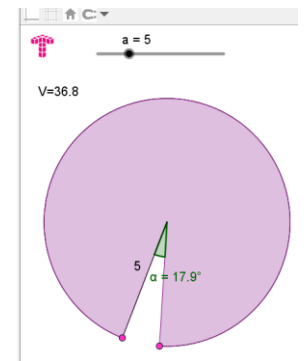
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)

# Изследвания с динамични конструкции

От кръгъл лист е изрязан и отстранен сектор с ъгъл  $\alpha$ . От останалата част е направен отворен съд с форма на прав кръгов конус. При каква стойност на  $\alpha$  обемът на получения съд е максимален?



- Конично сечение
- $c: (x - 0.5)^2 + (y - 2.5)^2 = 25$
- $d = 74.6$
- $g = 29.9$
- Отсечка
- $f = 5$
- Точка
- $A = (0.5, 2.5)$
- $B = (0.2, -2.5)$
- $C = (-1.3, -2.2)$
- Число
- $V = 36.8$
- $a = 5$
- $h = 1.6$
- $r = 4.8$
- обиколка = 31.4
- Ъгъл
- $\alpha = 17.9^\circ$



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d22509.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d22507.html>

<http://cabinet.bg/ggb/d22507.ggb>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d22516.html>

Компютърни модели

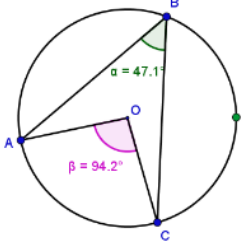
Toni Chehlarova  
 12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)



# Теми

<http://cabinet.bg/index.php?contenttype=viewarticle&id=13>




|                 |   |
|-----------------|---|
| Заглавие        | ВПИСАН ЪГЪЛ   |
| Клас            | 8. клас   |
| Продължителност | 1 ч.  |
| Раздел          | фигури  |
| Бележки         | За динамичните файлове са необходими Java и/или Geogebra. |
| Спонсор         | Фондация Еврика, Асоциация на индустриалния капитал в Б   |
| Автор           | Тони Чехларова  |

## Вписан ъгъл

Ъгъл, върхът на който е върху окръжност, а рамене му я пресичат, се нарича **вписан** ъгъл в окръжността.

Задача 1. Кой от тези ъгли е вписан?





Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria



**Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)**

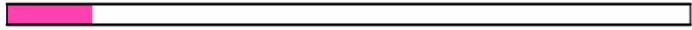


# Теми: самопроверка


<http://cabinet.bg/index.php?contenttype=viewarticle&id=82>

Задача 1. Даден е знаменателят на изобразената обикновена дроб. Прецени "на око" на колко е равен числителят ѝ.

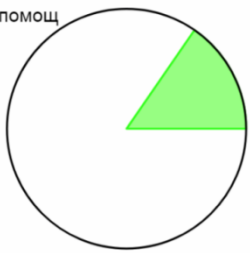
отговор  помощ ?   
8 





Задача 2. Даден е знаменателят на изобразената обикновена дроб. Прецени "на око" на колко е равен числителят ѝ.

помощ  отговор ?   
11

Задача 3. Даден е знаменателят на изобразената обикновена дроб. Прецени "на око" на колко е равен числителят ѝ.

отговор  помощ нов пример   
13

Задача 5. Даден е знаменателят на изобразената обикновена дроб. Прецени "на око" на колко е равен числителят ѝ. Посочи отговора с плъзгача, след което кликни върху бутона за следващ пример. Разполагаш с 10 примера за самопроверка.

отговор  помощ нов пример верни 0 от 0   
15 

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

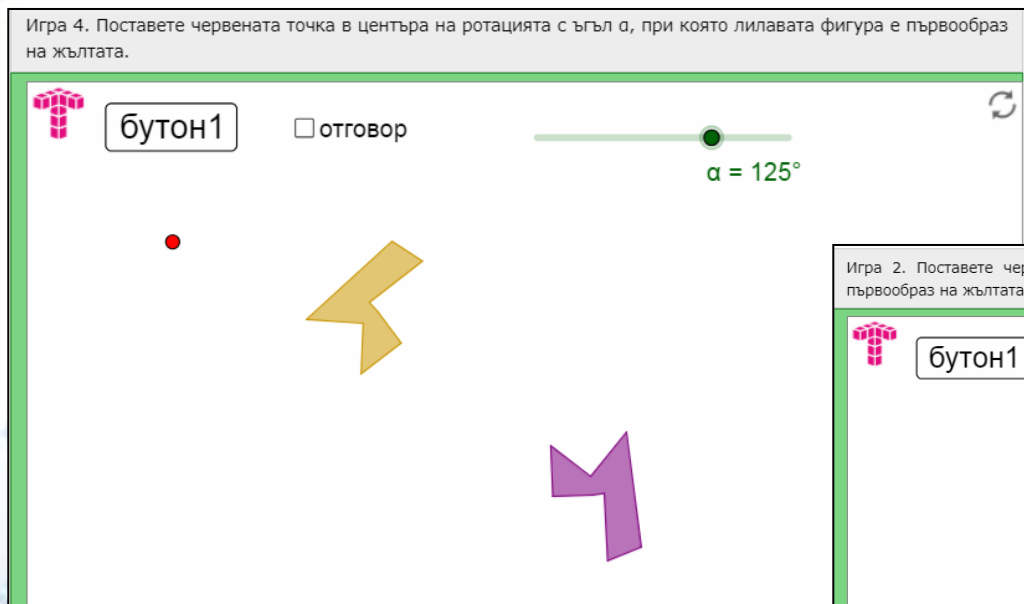
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



# Теми: самопроверка

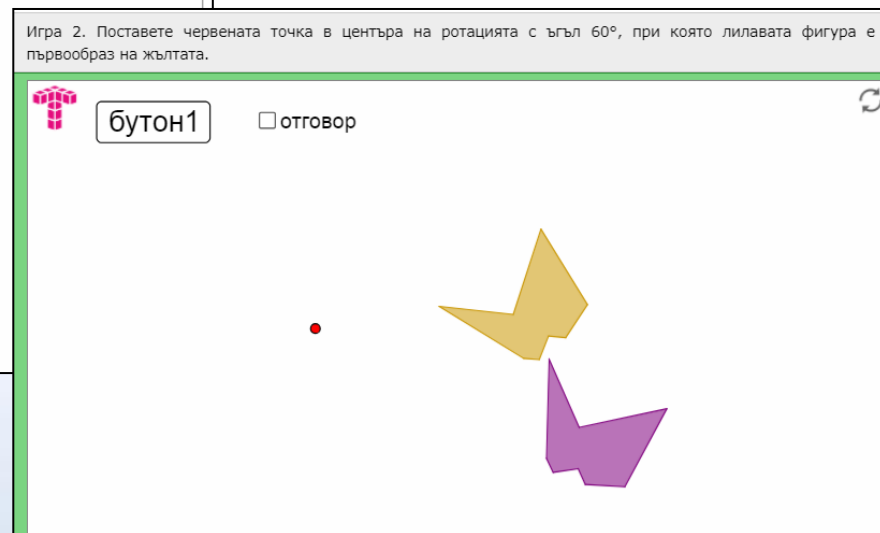
<http://cabinet.bg/index.php?contenttype=viewarticle&id=31>

Игра 4. Поставете червената точка в центъра на ротацията с ъгъл  $\alpha$ , при която лилавата фигура е първообраз на жълтата.



бутон1  отговор  $\alpha = 125^\circ$

Игра 2. Поставете червената точка в центъра на ротацията с ъгъл  $60^\circ$ , при която лилавата фигура е първообраз на жълтата.



бутон1  отговор

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)





# Теми: самопроверка

<http://cabinet.bg/index.php?contenttype=viewarticle&id=214>

## 2. Google формуляр: Сравняване

1. Вярно е, че:

1 точка

- 182 > 208
- 182 < 208
- 182 = 208

2. Кое от трите числа е най-голямо?

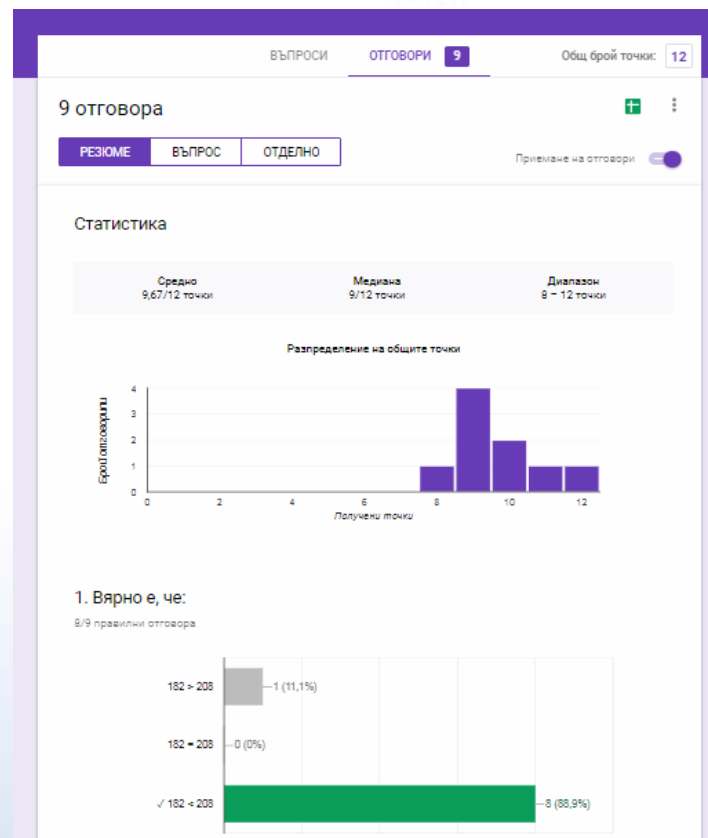
1 точка

- 809
- 900
- 99

3. Най-голямото двуцифрено число е:

1 точка

Вашият отговор



Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

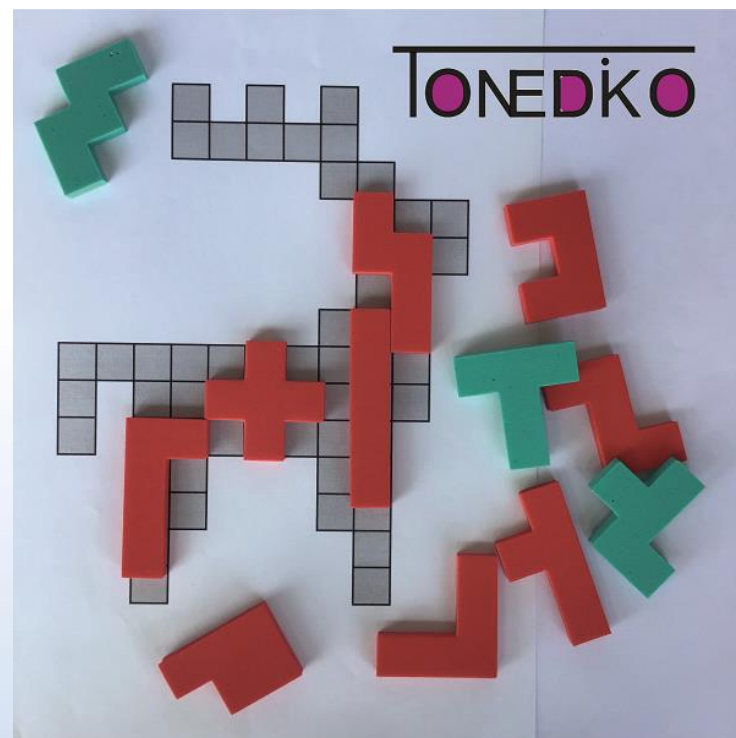
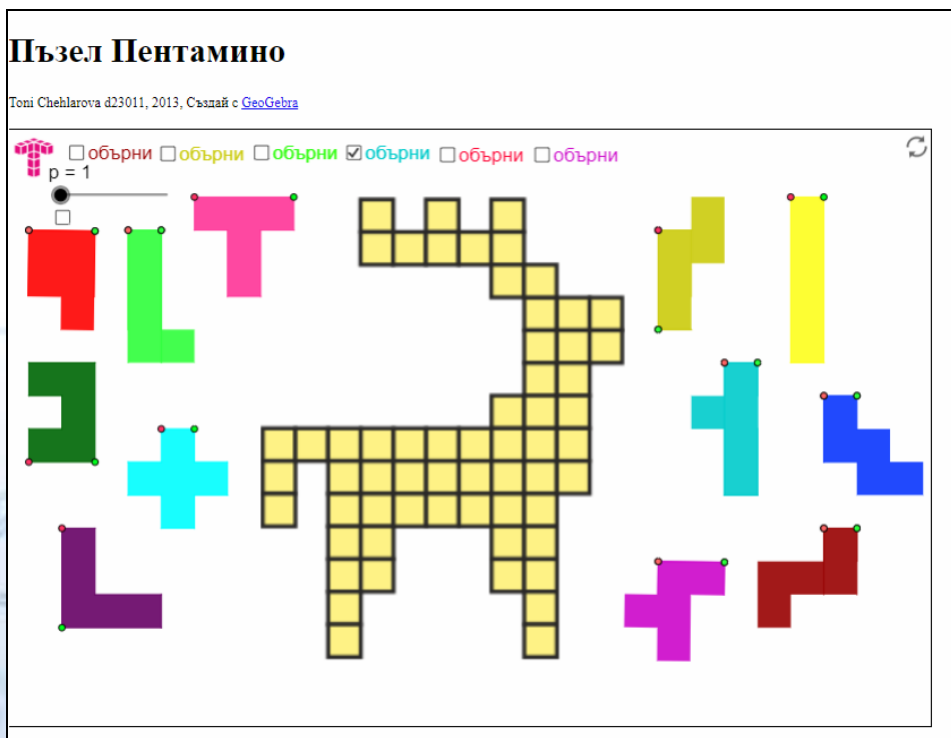
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



# Съчетаване на дигитални ресурси с манипулативи

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d23011.html>

<http://tonediko.com/index.php?status=contentview&category=56>



Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria



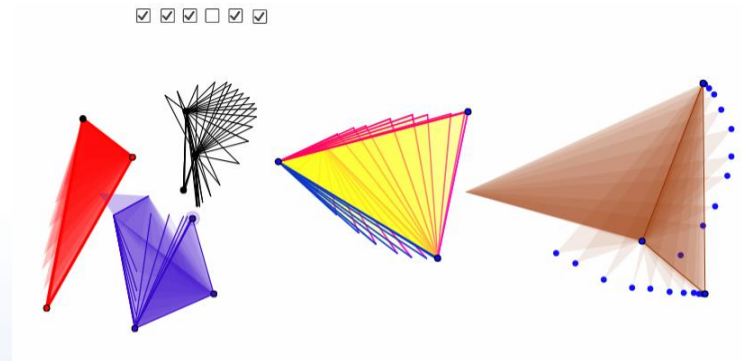
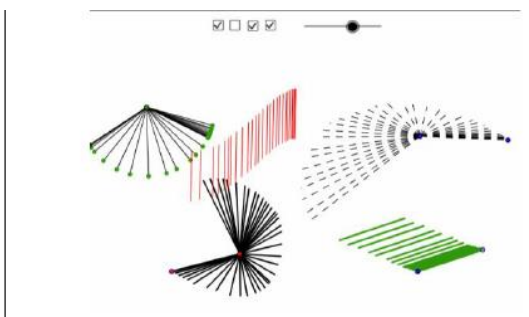
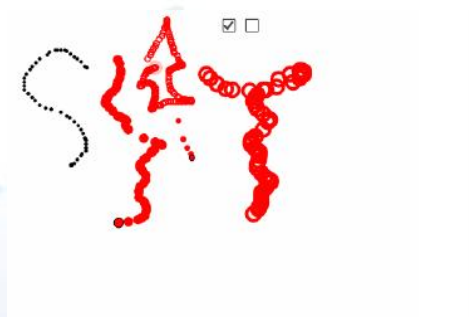
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)

# Математика и изкуство

## Рисуване със свободна ръка

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25001.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25031.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25032.html>

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

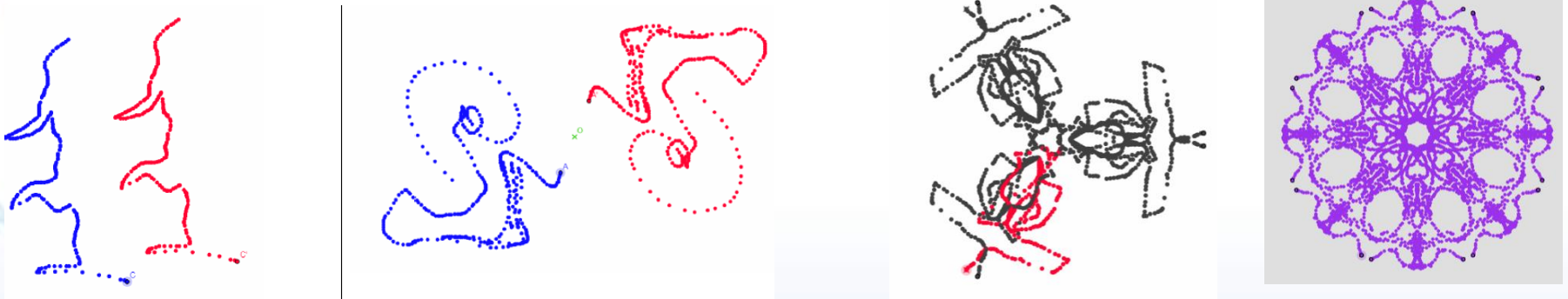


# Математика и изкуство

## Рисуване: геометрични преобразувания

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25027.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25028.html>



<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25003.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25326.html>

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

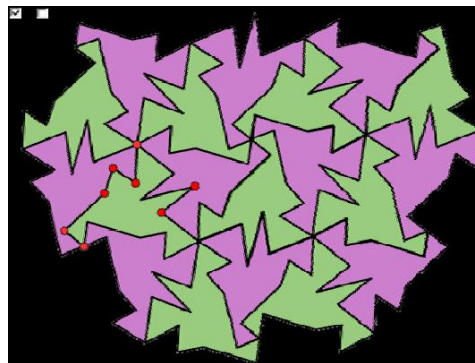
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



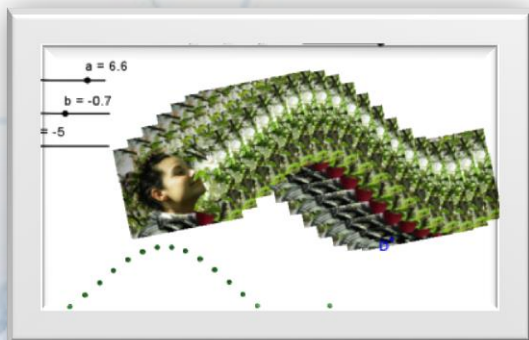
# Математика и изкуство



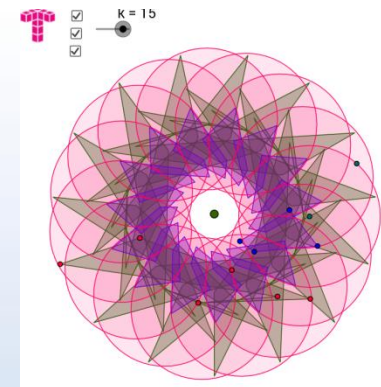
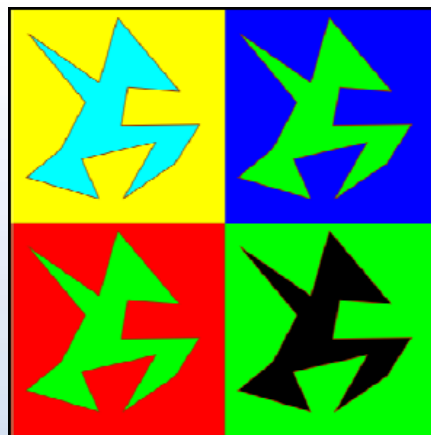
<http://www.math.bas.bg/omi/cabinet/content/bg/html/d25206.html>



<http://www.math.bas.bg/omi/cabinet/content/bg/html/d25004.html>



<http://www.math.bas.bg/omi/cabinet/content/bg/html/d25006.html>



Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)












# Математика и изкуство: валентинка

<http://cabinet.bg/>

Виртуален училищен кабинет по математика

НАЧАЛО ТЕМИ ВИДЕО СЪСТЕЗАНИЯ ПУБЛИКАЦИИ МЕДИИ ВРЪЗКИ ЗА НАС ОТЗИВИ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

|  |  |  |
|--|--|--|
| Валентинка   | Валентинка   | Валентинка   |
|   |   |   |
| .ggb   | .ggb   | .ggb   |
| Валентинка   | Валентинка   | Валентинка   |
|   |   |   |
| .ggb   | .ggb   | .ggb   |
| Валентинка   | Валентинка   | Валентинка   |
|  |  |  |
| .ggb   | .ggb   | .ggb   |



a = 4



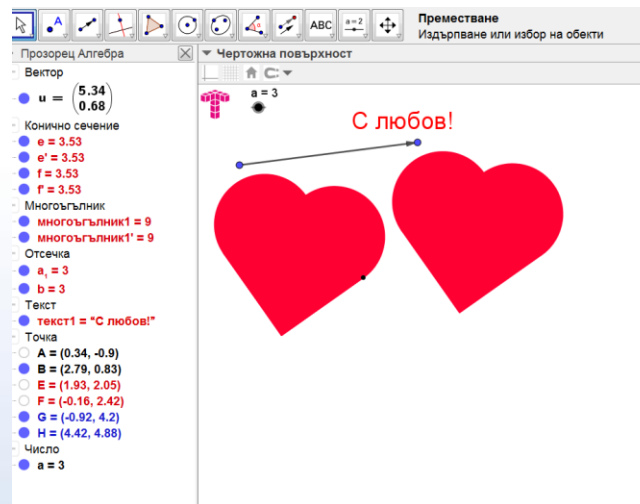
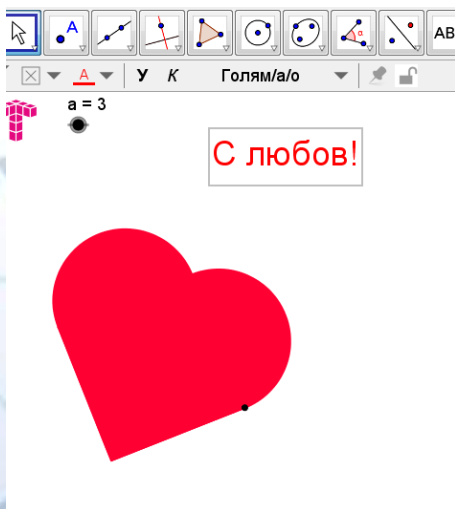
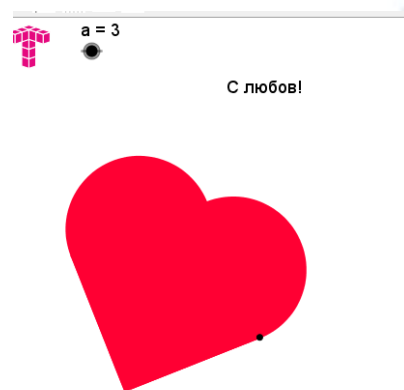
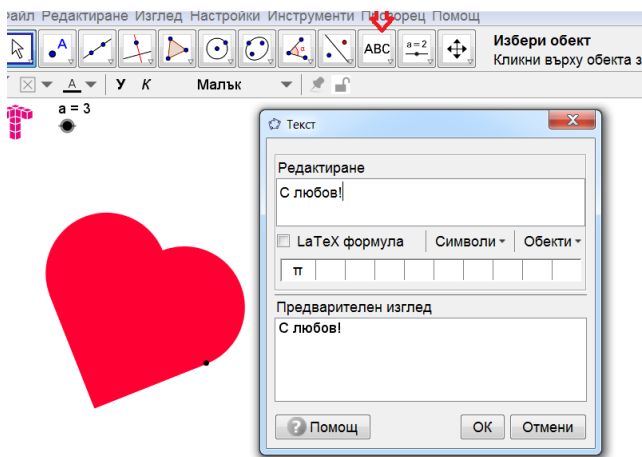
<http://cabinet.bg/content/bg/html/d25054.html>

<http://cabinet.bg/content/bg/ggb/d25054.ggb>

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

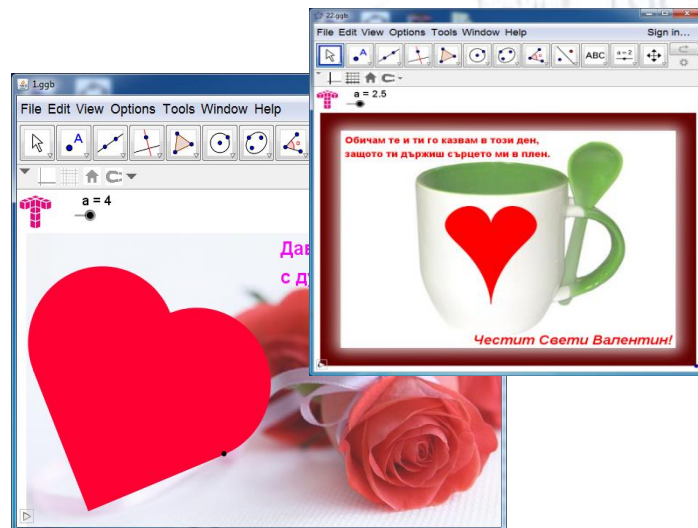
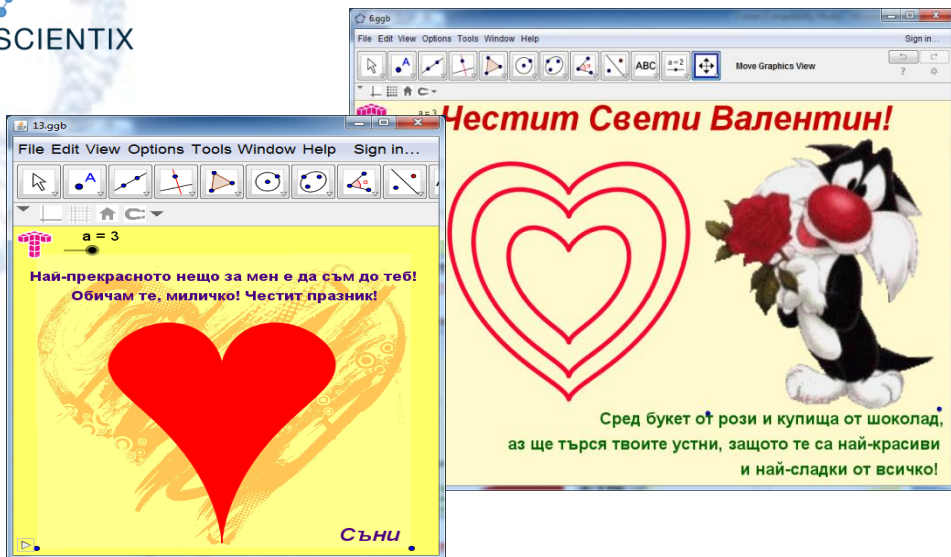




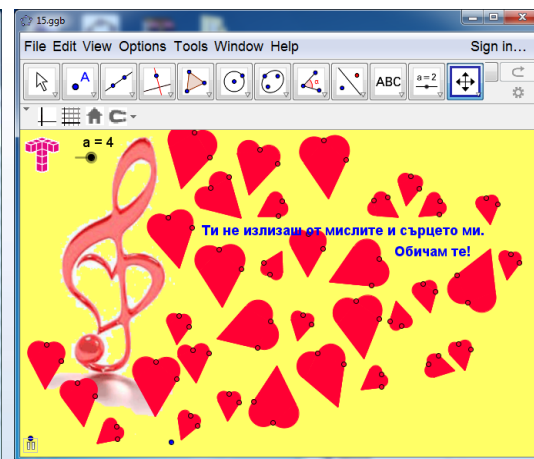
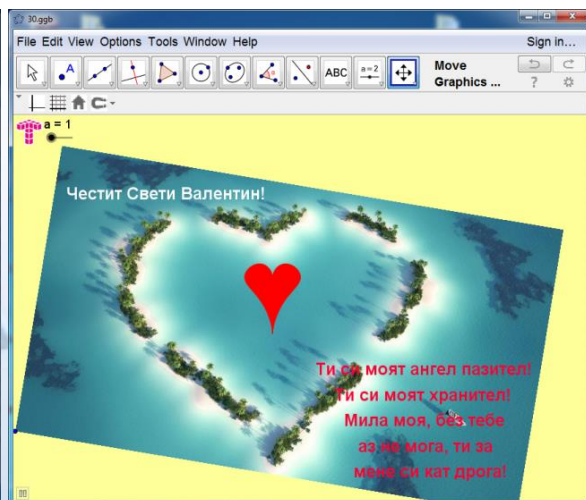
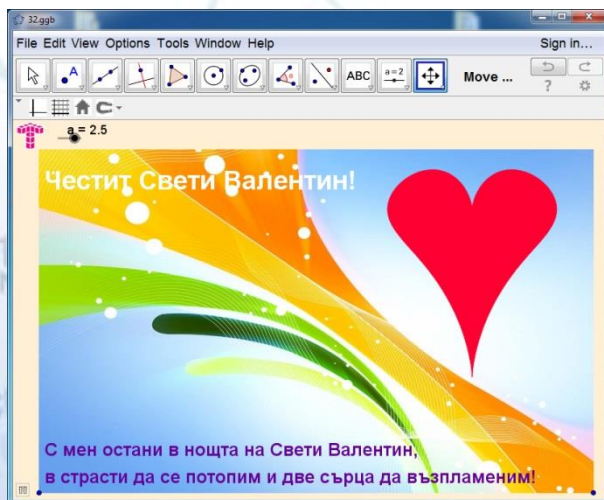
Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



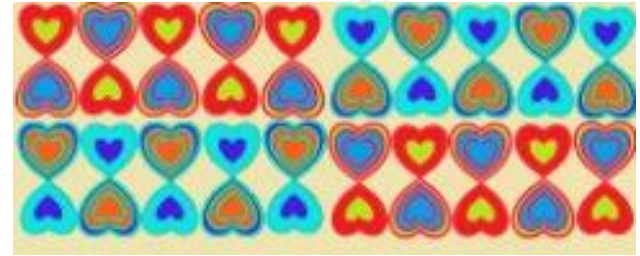
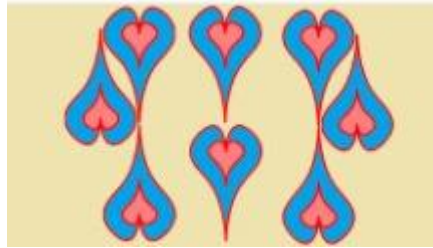


ученици на Иван Петков, СУ „Свети свети Кирил и Методий“, гр. Пловдив

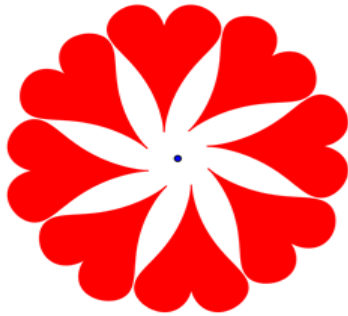


Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

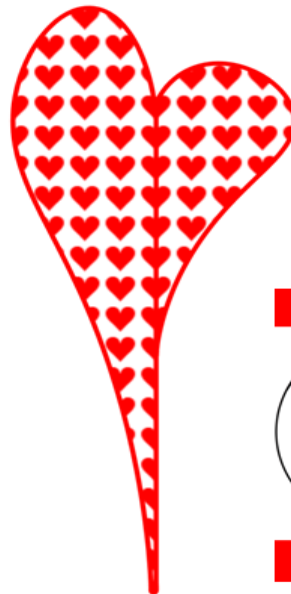




 a=1



a=2



 -



Toni Chehlarova

12.02.2019, Sofia, Bulgaria

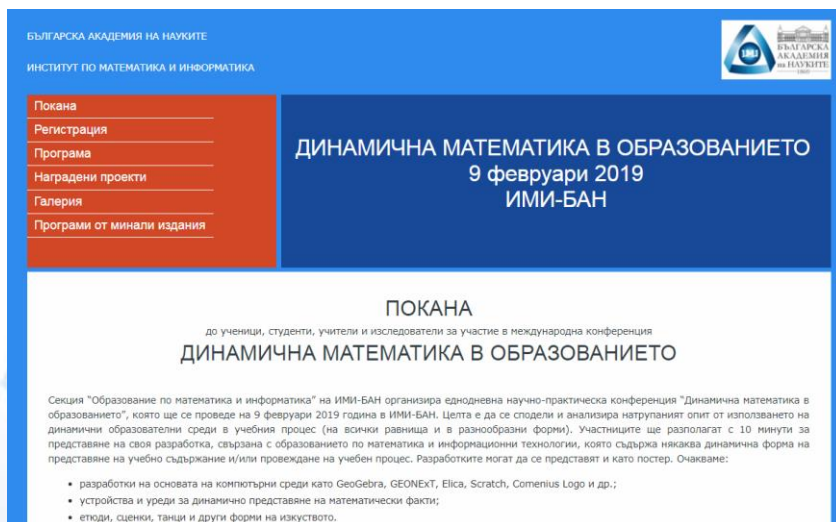
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



# Връзки към събития

*Динамична математика в образованието*

<http://www.math.bas.bg/omi/dmo/>



БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ  
ИНСТИТУТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

ПОКАНА  
Регистрация  
Програма  
Наградени проекти  
Галерия  
Програми от минали издания

**ДИНАМИЧНА МАТЕМАТИКА В ОБРАЗОВАНИЕТО**  
9 февруари 2019  
ИМИ-БАН

**ПОКАНА**  
до ученици, студенти, учители и изследователи за участие в международна конференция  
**ДИНАМИЧНА МАТЕМАТИКА В ОБРАЗОВАНИЕТО**

Секция "Образование по математика и информатика" на ИМИ-БАН организира едnodневна научно-практическа конференция "Динамична математика в образованието", която ще се проведе на 9 февруари 2019 година в ИМИ-БАН. Целта е да се сподели и анализира натрупаният опит от използването на динамични образователни среди в учебния процес (на всички равнища и в разнообразни форми). Участниците ще разполагат с 10 минути за представяне на своя разработка, свързана с образованието по математика и информационни технологии, която съдържа някаква динамична форма на представяне на учебно съдържание и/или провеждане на учебен процес. Разработките могат да се представят и като постер. Очакваме:

- разработки на основата на компютърни среди като GeoGebra, GEONEXT, Elica, Scratch, Comenius Logo и др.;
- устройства и уреди за динамично представяне на математически факти;
- етюди, сценки, танци и други форми на изкуството.

Национален семинар  
*Изследователски подход в  
математическото образование*  
<http://www.math.bas.bg/omi/nso/>



Национален семинар по образование Изследователският подход в математическото образование

| HCO 2017 | Регистрационна форма  |
|----------|---|
| HCO 2016 | HCO 2014  |
| HCO 2015 | Програма за Националната конференция Scientix 2014<br>7-8.12.2014 г.<br>(more...)   |
| HCO 2014 | Анкета за участниците в Националната конференция Scientix<br>Умоляваме всички участници да попълнят <a href="#">анкетата</a> с въпроси за участието им в Националната конференция Scientix, 7-8 декември 2014 г. Анкетата е анонимна, съдържа 7 въпроса и попълването ѝ отнема само няколко минути. |
| HCO 2013 |   |
| HCO 2012 |   |
| HCO 2011 |   |
| HCO 2010 |   |
| HCO 2009 |   |

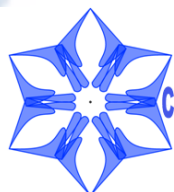
Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



# Връзки към квалификационни курсове

<http://www.math.bas.bg/omi/course/>



Секция "Образование по математика и информатика"

## ТЕМИ

КУРСОВЕ ЗА ПОВИШАВАНЕ КВАЛИФИКАЦИЯТА НА ПЕДАГОГИЧЕСКИ СПЕЦИАЛИСТИ

НАПРАВЕТЕ ЗАЯВКА ЗА ОРГАНИЗИРАНЕ НА КУРС!

Всеки от описаните горе курсове е с продължителност 16 часа, от които 8 часа присъствено и 8 часа дистанционно обучение. Цена за един курс: 90 лв.

При организиране на обучение от училище се прави отстъпка в цената, като е възможно отделянето на подгрупа от учители от начален курс.

По договоряне може да се проведе обучение с по-малка продължителност, което се отразява в броя на кредити в сертификата.



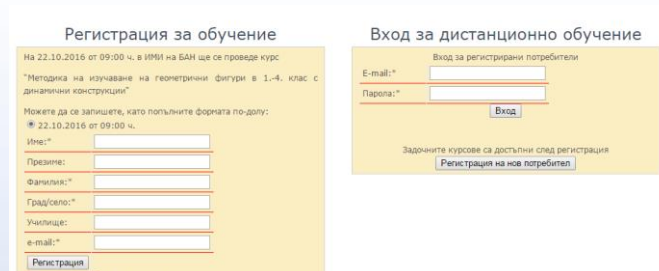
Виртуален училищен кабинет по математика

НАЧАЛО ПРЕДУЧИЛИЩЕ ЧИСЛА 1 ФИГУРИ 1 ИЗМЕРВАНЕ ЧИСЛА 2 ФИГУРИ 2

ТЕМИ ВИДЕО ПУБЛИКАЦИИ МЕДИИ ВРЪЗКИ ЗА НАС ОТЗИВИ

ПОЛЕЗНИ ВРЪЗКИ

|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Система за електронно обучение       | <a href="http://course.cabinet.bg">course.cabinet.bg</a>             |
| 2 | Динамична математика в образованието | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/dmo">www.math.bas.bg/omi/dmo</a> |
| 3 | Национален семинар по образование    | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/nso">www.math.bas.bg/omi/nso</a> |



Регистрация за обучение

На 22.10.2016 от 09:00 ч. в ИМИ на БАН ще се проведе курс "Методика на изучаване на геометрични фигури в 1.-4. клас с динамични конструкции"

Можете да се запишете, като попълните формата по-долу:  
\* 22.10.2016 от 09:00 ч.

Име:\*  
Презиме:\*  
Фамилия:\*  
Град/Село:\*  
Училище:\*  
e-mail:\*  
Регистрация

Вход за дистанционно обучение

Вход за регистрирани потребители

E-mail:\*  
Парола:\*  
Вход

Задочните курсове са достъпни след регистрация  
Регистрация на нов потребител

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



# Връзки към проекти

Виртуален училищен кабинет по математика

ТЕМИ ВИДЕО СЪСТЕЗАНИЯ ПУБЛИКАЦИИ МЕДИИ ВРЪЗКИ ЗА НАС ОТЗИВИ

НАЧАЛО  
ПРЕДУЧИЛИЩЕ  
ЧИСЛА 1  
ФИГУРИ 1  
ИЗМЕРВАНЕ  
ЧИСЛА 2  
ФИГУРИ 2  
ТЕЛА  
ЧИСЛА 3  
ФИГУРИ 3  
ФУНКЦИИ  
ПРЕОБРАЗУВАНИЯ  
СТАТИСТИКА  
ПРИЛОЖНИ  
ПЪЗЕЛИ  
ИГРИ  
ИЗКУСТВО

ПРОЕКТИ

|    |                                    |  |
|----|------------------------------------|--|
| 1  | Проект Scientix                    | <a href="http://www.scientix.eu">www.scientix.eu</a>   |
| 2  | Проект Mascil                      | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/mascil">www.math.bas.bg/omi/mascil</a>                                   |
| 3  | Проект Mascil                      | <a href="http://www.mascil-project.eu">www.mascil-project.eu</a>   |
| 4  | Проект KeyCoMath                   | <a href="http://keycomath.eu">keycomath.eu</a>   |
| 5  | Проект KeyCoNet                    | <a href="http://keyconet.eun.org">keyconet.eun.org</a>   |
| 6  | Проект Fibonacci                   | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/Fibonacci">www.math.bas.bg/omi/Fibonacci</a>                             |
| 7  | Проект InnoMathEd                  | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/InnoMathEd">www.math.bas.bg/omi/InnoMathEd</a>                           |
| 8  | Проект InnoMathEd                  | <a href="http://www.math.uni-augsburg.de/prof/dida/innomath">www.math.uni-augsburg.de/prof/dida/innomath</a> |
| 9  | Проект Vivacognita                 | <a href="http://vivacognita.org/_/viva-math/monthly-problem">vivacognita.org/_/viva-math/monthly-problem</a> |
| 10 | Проект Inspiring Science Education | <a href="http://inspiringscience.eu">inspiringscience.eu</a>   |

ПОЛЕЗНИ ВРЪЗКИ

|   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 | Система за електронно обучение       | <a href="http://course.cabinet.bg">course.cabinet.bg</a>             |
| 2 | Динамична математика в образованието | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/dmo">www.math.bas.bg/omi/dmo</a> |
| 3 | Национален семинар по образование    | <a href="http://www.math.bas.bg/omi/nso">www.math.bas.bg/omi/nso</a> |

ИМИ - БАН, секция "Образование по математика и информатика" © 2013



DISSEMINATING INQUIRY-BASED SCIENCE AND MATHEMATICS EDUCATION IN EUROPE



ИКТ в науката,  
образованието и  
сигурността

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



# Връзки към проекти

[http://vivacognita.org/\\_/viva-math](http://vivacognita.org/_/viva-math)



**Виртуален училищен кабинет по математика**

НАЧАЛО | ПРЕДЧУВИШЕ | ЧИСЛА 1 | ФИГУРИ 1 | ИЗМЕРВАНЕ | ЧИСЛА 2 | ФИГУРИ 2 | ТЕЛА | ЧИСЛА 3 | ФИГУРИ 3 | ФУНКЦИИ | ПРЕОБРАЗУВАНИЯ | СТАТИСТИКА | ПРИЛОЖНИ | ПЪЗЕЛИ | ИГРИ | ИЗКУСТВО

ТЕМИ | ВИДЕО | СЪСТЕЗАНИЯ | ПУБЛИКАЦИИ | МЕДИИ | ВЪРЪЗКИ | ЗА НАС | ОТЗИВИ | Търсене

Връзки към Viva математика с компютър

**Viva Математика с компютър** | Тема на месеца

| Състезание на 02.12.2018 | 2018               |
|--------------------------|--------------------|
| 3-4 клас                 | Януари   Решение   |
| 5-6 клас                 | Февруари   Решение |
| 7-8 клас                 | Март   Решение     |
| 9-10 клас                | Април   Решение    |
| 11-12 клас               | Май   Решение      |
| Състезание на 29.09.2018 | Юни   Решение      |
| 8-и клас                 | Юли   Решение      |
| 9-и клас                 | Юли   Решение      |
| 10-и клас                | 2017               |
| 11 и 12-и клас           | Януари   Решение   |
| Състезание на 20.04.2018 | Март   Решение     |
| 3-4 клас                 | Април   Решение    |
| 5-6 клас                 | Май   Решение      |
| 7-8 клас                 | Юни   Решение      |
| 9-10 клас                | Юли   Решение      |

**GEOGEBRA МОДЕЛИ ЗА САМОСТОЯТЕЛНА ПОДГОТОВКА**

Симулатор

ТРЕНИРАЙ В СИМУЛИРАНА СЪСТЕЗАТЕЛНА СРЕДА

| Viva Математика  | Тема на месеца  | Viva Родолубие  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Състезание на 04.12.2016</li> <li>I група (3-4 клас)</li> <li>II група (5-6 клас)</li> <li>III група (7-8 клас)</li> <li>IV група (9-10 клас)</li> <li>V група (11-12 клас)</li> <li>Състезание на 1.10.2016</li> <li>Състезание на 24.04.2016</li> <li>Състезание на 19.12.2015</li> <li>Състезание на 11.10.2015</li> <li>Състезание на 28.04.2015</li> <li>Състезание на 07.12.2014</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2016</li> <li>Януари</li> <li>Февруари</li> <li>Март</li> <li>Април</li> <li>Май</li> <li>Юни</li> <li>Юли</li> <li>Август</li> <li>Септември</li> <li>2015</li> <li>2014</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2015</li> <li>15 май 2015</li> <li>5 ноември 2015</li> <li>2014</li> </ul> |

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по математика (Математика за живота)



# КЛЪСТЕР МАРКЕТИНГ

ОРЛИН КУЗОВ



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА  
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

## ЗАЩО СЕ ИЗВЪРШВА БРАНДИРАНЕТО ЗА КЛЪСТЕРИ

ТОВА УВЕЛИЧАВА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ВИДИМОСТТА.

ПО-ИЗВЕСТНИТЕ МАРКИ МОГАТ ДА ПОЗВОЛЯТ:

- ПО-СИЛНИ И ПО-ПЕЧЕЛИВШИ СЪТРУДНИЧЕСТВА;
- ПО-ДОБРА ВИДИМОСТ ИЗВЪН ОРГАНИЗАЦИЯТА-МАЙКА;
- ПО-ЕФЕКТИВНО ОБХВАЩАНЕ;
- СЪКРАТЕНО ВРЕМЕ ЗА ТРАНСФЕР НА ТЕХНОЛОГИИ;
- ПО-ПОСЛЕДОВАТЕЛНО И БЪРЗО ПРИЛАГАНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ;
- ПО-НИСКИ РАЗХОДИ ЗА ЛИЦЕНЗИРАНЕ;
- ЛОЯЛНОСТ КЪМ ПО-СИЛНИ ПАРТНЬОРИ;
- КОНКУРЕНТНИ ПЛАТФОРМИ ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ПАЗАРА;
- ЕФЕКТИВНО СРЕДСТВО ЗА ПО-ГОЛЯМО, ПО-БЪРЗО И ПО-НАДЕЖНО ФИНАНСИРАНЕ;
- ПО-НИСКИ РАЗХОДИ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА КАМПАНИИ И КАПИТАЛ;
- НАЕМАНЕ НА НАЙ-ДОБРИТЕ ТАЛАНТИ.



Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



f


 Toni
 Начало
Създаване

Страница
Съобщения
Известия
Анализи
Инструменти...
Ad Center
Още ▾

Настройки
Помощ ▾



Виртуален  
училищен кабинет  
по математика  
[@virmathlab](#)

Начало

Събития

Отзиви

Информация

Видеоклипове

Снимки

**Създайте събитие за страницата си**

Улеснете хората в намирането на следващото ви събитие. Създайте го във Facebook.

Създаване на събитие

✕

## Виртуален училищен кабинет по математика

НАЧАЛО
ТЕМИ
ВИДЕО
ПУБЛИКАЦИИ
МЕДИИ
ВРЪЗКИ
ЗА НАС
ОТЗИВИ

ПРЕДУЧИЛИЩЕ
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

ЧИСЛА 1

ФИГУРИ 1

ИЗМЕРВАНЕ

ЧИСЛА 2

ФИГУРИ 2

ТЕЛА

ЧИСЛА 3

Реставрация на чиния



.ggb

Реставриране на чиния



.ggb

Реставриране на чиния



.ggb

👍
Харесано ▾

📡
Последвано ▾

🔗
Споделяне

⋮

Научете повече

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

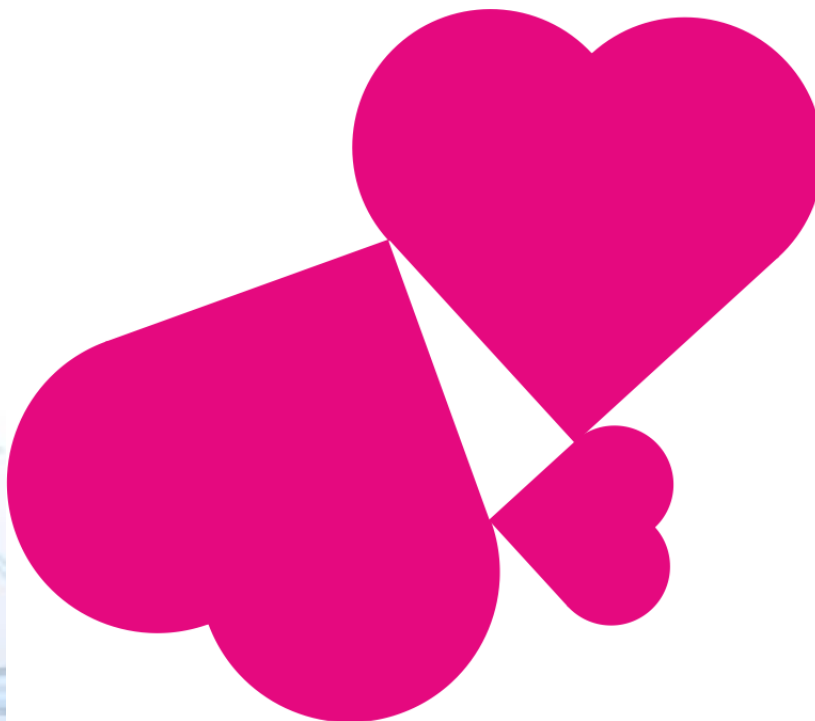
Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)







# Математически елементи в логото

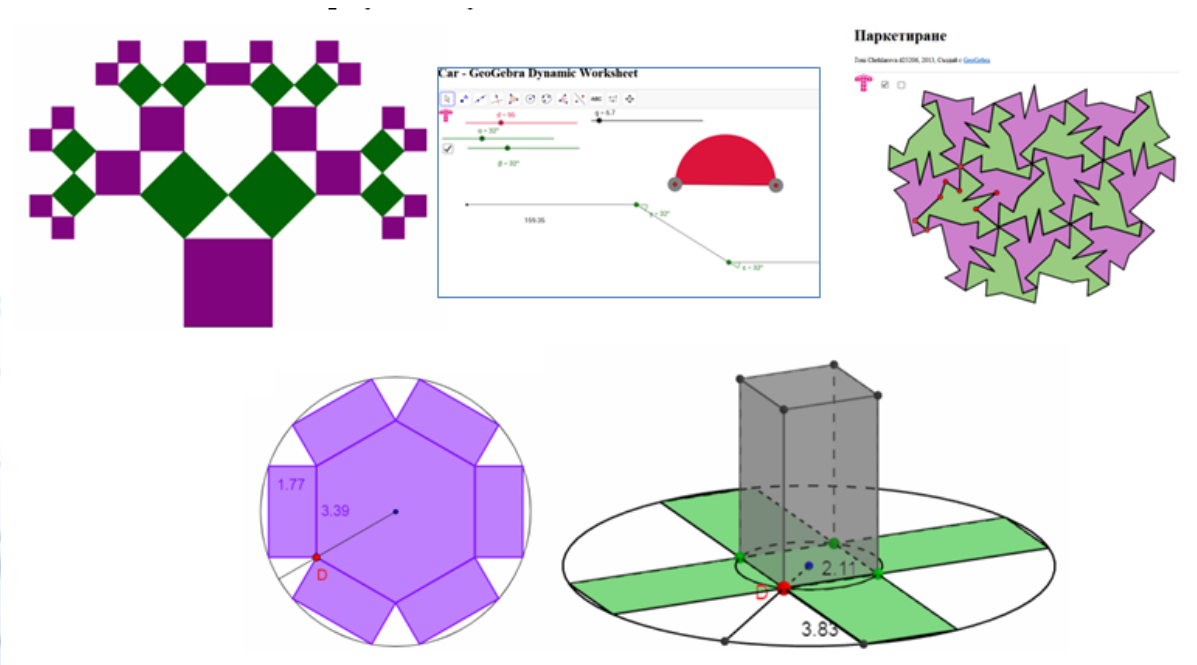


Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)



<http://cabinet.bg/>



# Благодаря за участието!

Toni Chehlarova  
12.02.2019, Sofia, Bulgaria

Ресурси във Виртуалния училищен кабинет по  
математика (Математика за живота)

