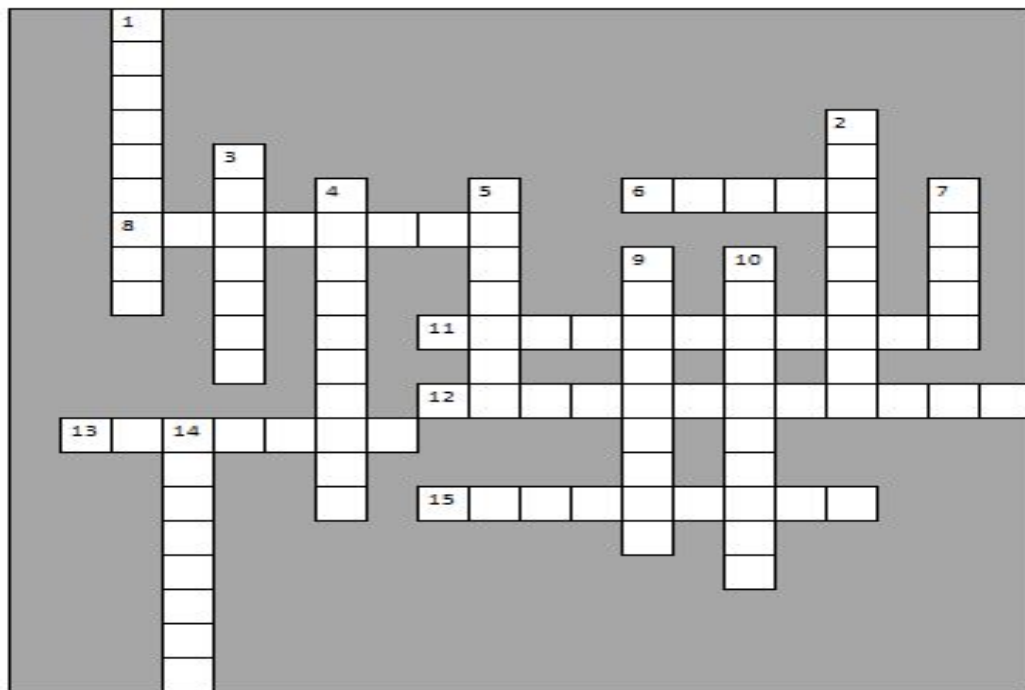


Методическая копилка: Упражнения в интернет-сервисах по математике, 6 класс

**Автор: Котакова Светлана Владимировна,
учитель математики
МБОУ СОШ № 111
г. Новосибирск**

Кроссворд по теме «Дроби»



По горизонтали

6. Немецкий математик, астроном и физик, один из величайших математиков всех времён, прозванный «королём математиков»? **8.** Операция, результатом которой является сумма? **11.** Число, стоящее под чертой дроби? **12.** Обыкновенная дробь, числитель которой больше знаменателя? **13.** Сотая часть чего-либо? **15.** Числа, имеющие более двух делителей?

По вертикали

1. Одно из основных понятий арифметики и теории чисел, связанное с операцией деления? **2.** Число, стоящее над чертой дроби? **3.** Число,

которое делится только на единицу и само себя? **4.** Дробь, у которой целая и дробная часть отделяются запятой. **5.** Дробная черта обозначает... **7.** Форма записи, в которой есть числитель и знаменатель? **9.** Дробь, записанная в виде целого числа и правильной дроби? **10.** Если числитель меньше знаменателя, то эта дробь... **14.** Числа, которые при умножении дают единицу - взаимно...

Математический ребус по теме «Отношения и пропорции»

Ребус №1



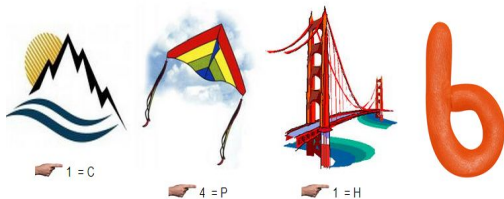
Ребус №2



Ребус №3



Ребус №4



Ребус №5



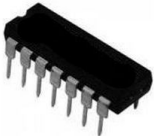


Математический ребус по теме «Отношения и пропорции»



▶ Ребус №:    

▶ Ребус №:  -2  -3

Ребус   

Ребус №:  -2  -2

▶   

 + л  3 = л

 4 = л

 3 = Н

ЭОР «Деление дробей»

Используется сервис <http://school-collection.edu.ru/>, <http://fcior.edu.ru>

- ▶ Данный модуль состоит из 5 заданий. Задания предназначены для отработки умений и навыков учащихся делить обыкновенные дроби. При решении заданий учащемуся предоставляется возможность использовать подсказки. Все задания данного учебного модуля параметризированы. Это позволяет формировать индивидуальные задания для каждого учащегося.

Используется сервис <http://www.visnos.com/app>

1. Стартер «Рассчитайте процентное число, десятичное значение».

The screenshot shows a math application interface with a central wheel of fortune and various input fields. The wheel is divided into 10 colored segments with numbers: 09 (purple), 70 (orange), 08 (yellow-green), 90 (green), 100 (cyan), 10 (red), 20 (yellow), 30 (light green), 40 (cyan), and 50 (blue). A red arrow points to the 10 segment. Surrounding the wheel are input fields for numbers: 0.9, 0.25, 0.1, 0.8, 0.4, 0.6, 0.5, 0.2, 2, 1, and 10. A calculator interface on the right includes buttons for $\frac{a}{b}$, %, a decimal point, and All. A yellow clock in the top right shows a time of approximately 12:00. A speaker icon is in the top left, and a blue 'Spin' button is in the bottom left.

Используется сервис <http://www.visnos.com/app>

► 2. Решето Эратосфена

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154
155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182
183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196

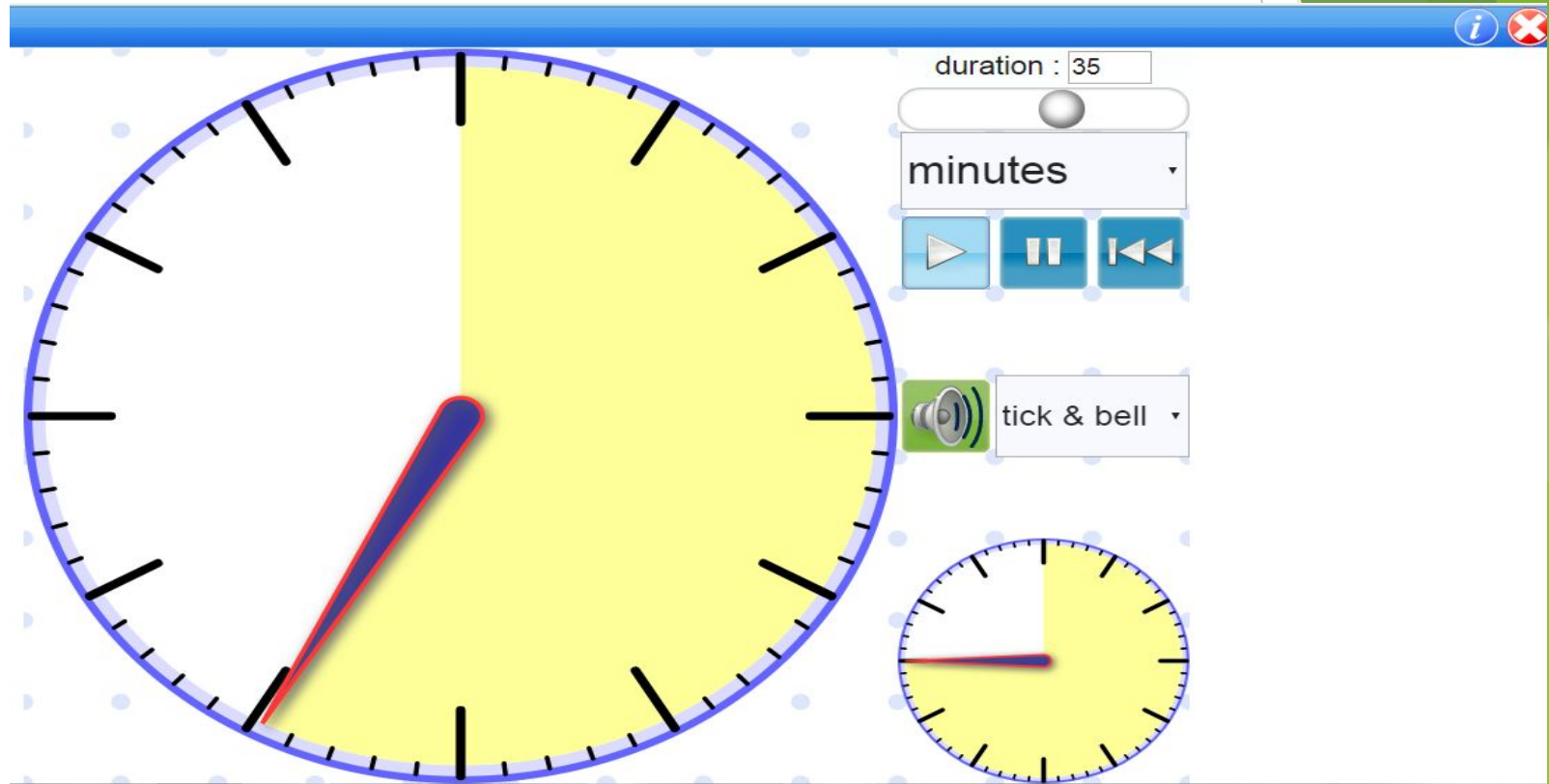
Используется сервис <http://www.visnos.com/app>

3. Десятичная сетка с долей процента

The screenshot shows a web application interface with a blue header and a white main area. At the top left, there are two dropdown menus with the numbers '12' and '5'. Below them are five circular icons representing different mathematical operations. To the right of these icons are several utility icons: a pie chart, a red die, a trash bin, a blue arrow, and a fraction template $\frac{a}{b}$. The main area is divided into two sections. On the left is a 4x3 grid of cells. The top-right cell is orange, the bottom-left cell is orange, and the bottom-right cell is orange. The other cells are white. On the right is a calculator interface with three columns of buttons. The top row has buttons for $\frac{a}{b}$ (with a checkmark), '%', and a decimal point (with a checkmark). The second row has buttons for $\frac{3}{4}$, '75%', and '0.75'. The third row has buttons for $\frac{1}{4}$, '25%', and '0.25'. The fourth row has buttons for '0', '0%', and '0'. The fifth row has buttons for '0', '0%', and '0'. The sixth row has buttons for '0', '0%', and '0'.

Используется сервис <http://www.visnos.com/app>

► 5. Таймер занятий



Используется сервис <http://www.visnos.com/app>

► 6. Проводник

The screenshot shows a web application window with a blue title bar. The main content area features a 3D pyramid of orange balls on a light yellow base, set against a grid of light blue dots. To the right of the pyramid is a control panel with the following elements:

- Total : 34
- Buttons: +, -
- Buttons: show numbers, show dimension (both with red 'X' marks)
- Dropdown menu: balls ▾
- Mode : manual
- Buttons: Move, Tri (highlighted in green), divide
- Buttons: Stop, Square
- Spinner: 3

Используется сервис <http://www.visnos.com/app>

► 7. Исследуйте PI

The screenshot shows the Visnos geometry application interface. On the left, a large green circle is inscribed with a triangle whose sides are colored red, blue, and red. The application has a blue header bar with an information icon and a close button. A white tooltip box on the right contains the text: "Вы можете следовать инструкциям здесь, чтобы вести вас через эту деятельность. Или просто поиграть и открыть для себя. Слова синим цветом относятся к элементам управления интерфейсом, щелкните их, чтобы они были направлены в элемент управления." Below the tooltip is a dropdown menu showing "круг" and two buttons labeled "Пред" and "Следу". At the bottom right, there are three stacked buttons: "экстерьер" (with a red X), "Площ" (with a red X), and "Авто Calc" (with a red checkmark). At the bottom, there is a ruler and three input fields: "Угол: 120 °", "Длина: 1,732 см", and "Стороны: 3". On the far left, there are two blue arrow buttons pointing left and right.

Дидактический материал

Используется сервис <http://learningapps.org/>

1. Умножение десятичных дробей

The screenshot shows the LearningApps.org website interface. At the top left is the logo "LearningApps.org" with a book icon. To the right are language selection flags and the user account "lesya2004". Below the header is a navigation bar with a search field, "Все упражнения", "Новое упражнение", "Мои классы", and "Мои приложения". The main content area is titled "Умножение десятичных дробей" with a date "2017-06-26". Below the title is a row of buttons for different decimal values: 0,1 (highlighted in blue), 1,2, -0,18, -0,7, 2,5, and -0,064. The main area contains a 3x6 grid of multiplication problems, each in a puzzle-piece style box. The problems are:

$-0,9 \cdot 2$	$0,5 \cdot 0,2$	$-0,2 \cdot (-0,5)$	$0,2 \cdot (-0,32)$	$3,5 \cdot (-0,2)$	$0,25 \cdot 10$
$0,2 \cdot (-0,9)$	$2500 \cdot 0,001$	$3 \cdot 0,4$	$-0,35 \cdot 2$	$0,6 \cdot 2$	$-0,5 \cdot (-5)$
$-0,18 \cdot 1$	$-0,12 \cdot (-10)$	$0,00064 \cdot (-100)$	$100 \cdot (-0,007)$	$0,001 \cdot 10$	$-640 \cdot 0,0001$

Дидактический материал

Используется сервис <http://learningapps.org/>

► 2. Наибольший общий делитель НОД

The screenshot shows a game interface on LearningApps.org. At the top, the site logo and navigation menu are visible. The main title is "Наибольший общий делитель НОД" (Greatest Common Divisor). The game area features a cartoon landscape with trees and a horse. A central box displays the problem: "НОД(15;25)". Below it, a progress indicator shows "1/9". There are four input fields for answers: 5, 3, 12, and 4. Each field has a checkmark button. The score is "0/9". At the bottom, a status bar indicates "Игра между Player1 и компьютер началась." (Game between Player1 and computer has started.) and a "Показать чат" (Show chat) button.

LearningApps.org

Настройки аккаунта: lesya2004

Поиск | Все упражнения | Новое упражнение | Мои классы | Мои приложения

Наибольший общий делитель НОД 2017-06-26

Закончить игру

НОД(15;25)

1/9

5 3

12 4

Player1 0/9

Игра между Player1 и компьютер началась. Показать чат

Дидактический материал

Используется сервис <http://learningapps.org/>

▶ 3. [Дружим с процентами](#)

LearningApps.org

Настройки аккаунта: lesya2004

Поиск Все упражнения Новое упражнение Мои классы Мои приложения

Дружим с процентами 2017-06-26

Процент - это

A одна десятая часть

B одна миллионная часть

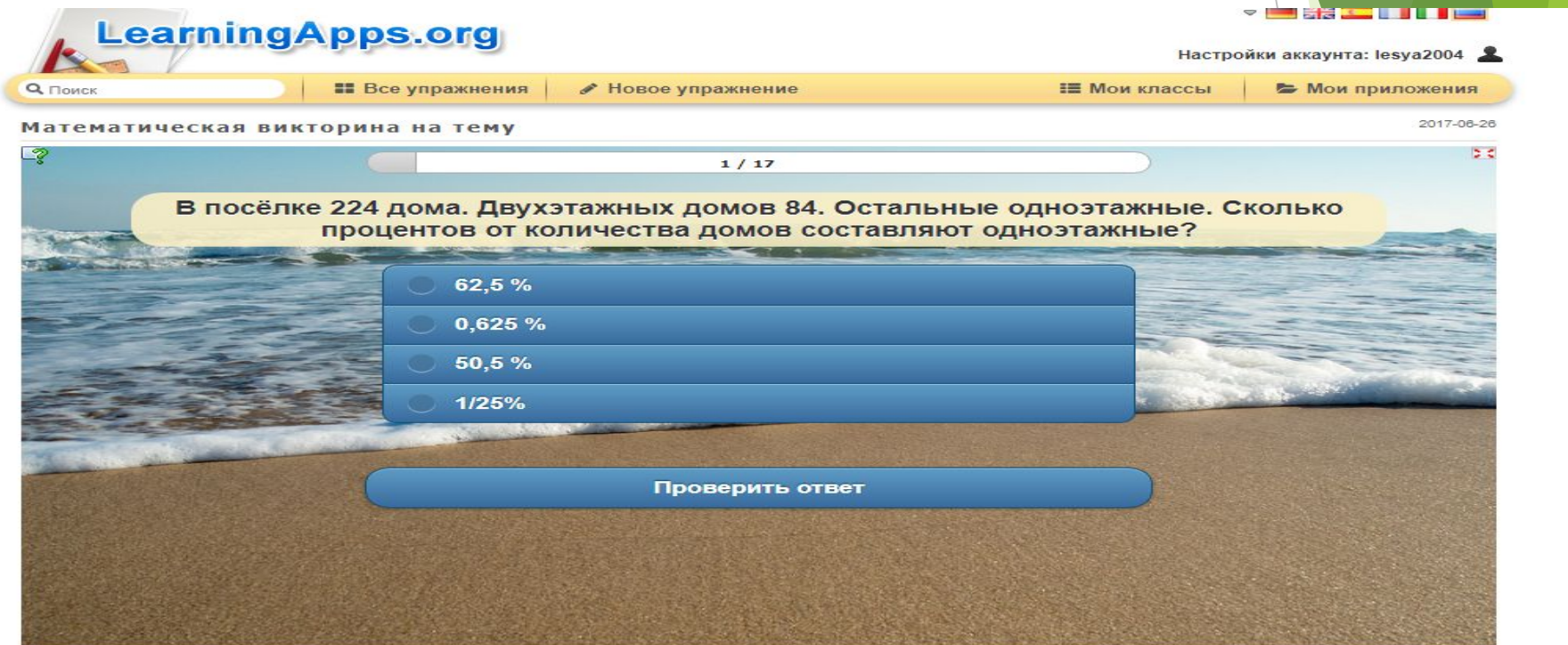
C одна сотая часть

D одна тысячная часть

Дидактический материал

Используется сервис <http://learningapps.org/>

- 4. Математическая викторина «Проценты и отношения»



The screenshot shows the LearningApps.org website interface. At the top left is the logo "LearningApps.org" with a pencil icon. To the right of the logo is a search bar labeled "Поиск". Further right are navigation buttons: "Все упражнения" (All exercises), "Новое упражнение" (New exercise), "Мои классы" (My classes), and "Мои приложения" (My applications). On the far right, it says "Настройки аккаунта: lesya2004" with a user profile icon. Below the navigation bar, the page title is "Математическая викторина на тему" (Mathematical quiz on the topic) and the date "2017-08-28" is shown. The main content area features a question on a beach background: "В посёлке 224 дома. Двухэтажных домов 84. Остальные одноэтажные. Сколько процентов от количества домов составляют одноэтажные?" (In a settlement there are 224 houses. There are 84 two-story houses. The rest are one-story houses. What percentage of the total number of houses do one-story houses represent?). Below the question are four radio button options: "62,5 %", "0,625 %", "50,5 %", and "1/25%". At the bottom of the question area is a blue button labeled "Проверить ответ" (Check answer).

Дидактический материал

Используется сервис <http://learningapps.org/>

- ▶ 5. Операции с положительными и отрицательными числами. Правила

LearningApps.org Настройки аккаунта: lesya2004

Поиск Все упражнения Новое упражнение Мои классы Мои приложения

Правила 2017-06-26

Чтобы сложить числа с одинаковыми знаками надо:

- 1) модули;
- 2) перед суммой поставим знак, который был общим у данных чисел.

Чтобы сложить числа разного знака надо:

- 1) из большего модуля модуль;
- 2) перед полученной разностью поставить знак числа, имеющего модуль.

Чтобы разделить два числа с одинаковыми знаками, надо:

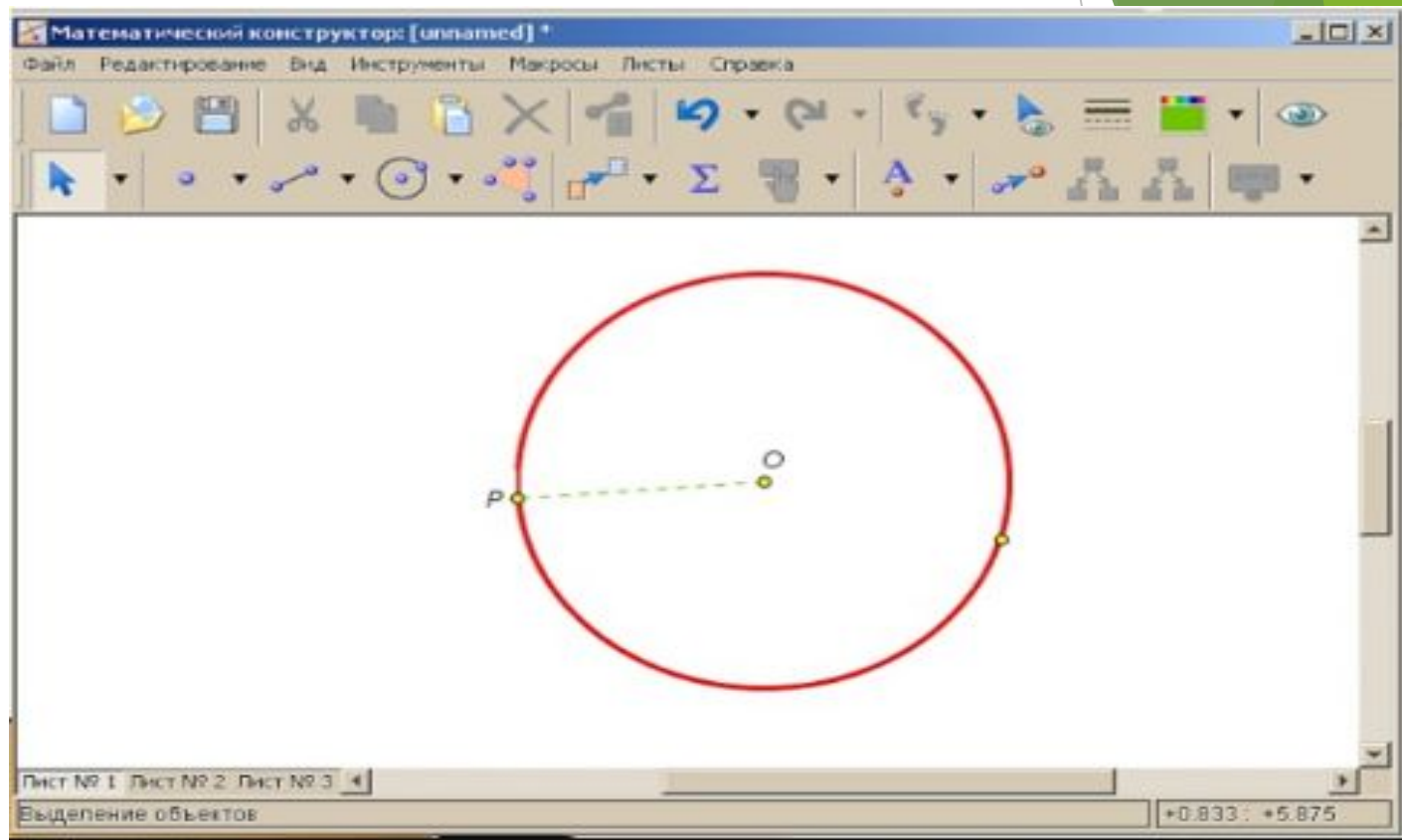
- 1) модуль делимого разделить на модуль ;
- 2) перед результатом поставить знак ».

Чтобы разделить два числа с разными знаками, надо:

- 1) модуль разделить на модуль делителя;
- 2) перед результатом поставить знак « ».

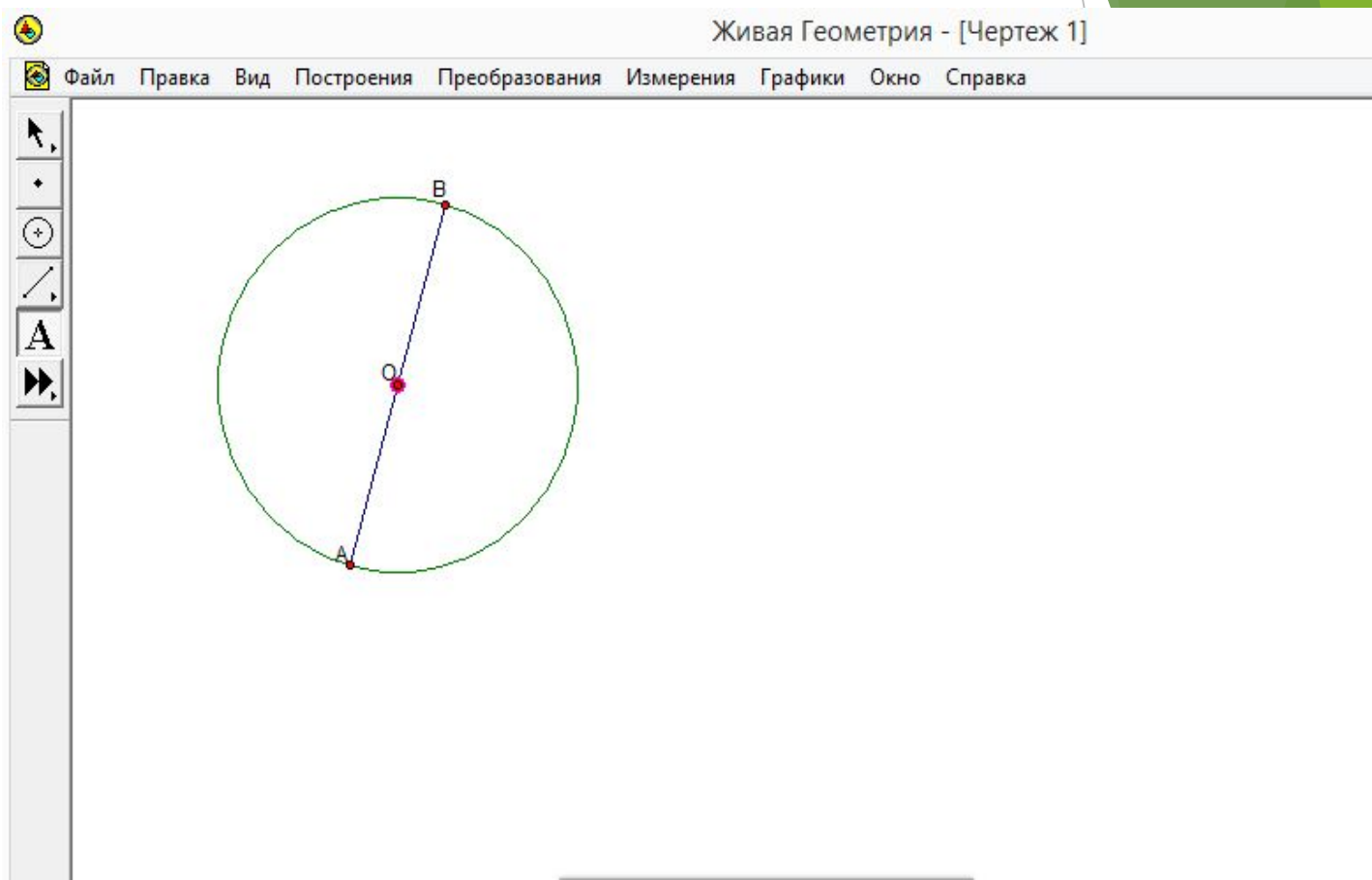
Наглядный материал в математическом конструкторе

Построение
радиуса
окружности



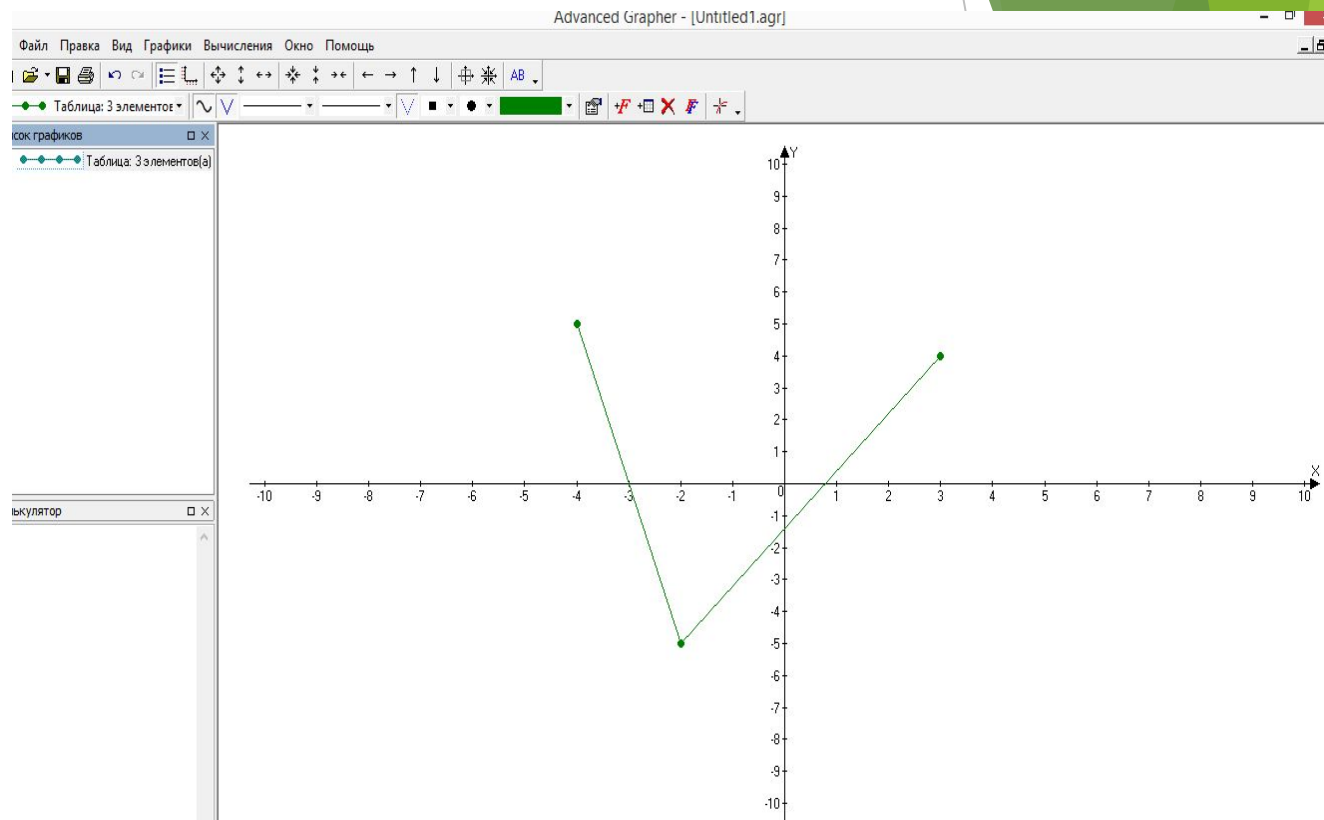
Наглядный материал в Живой геометрии

Окружность



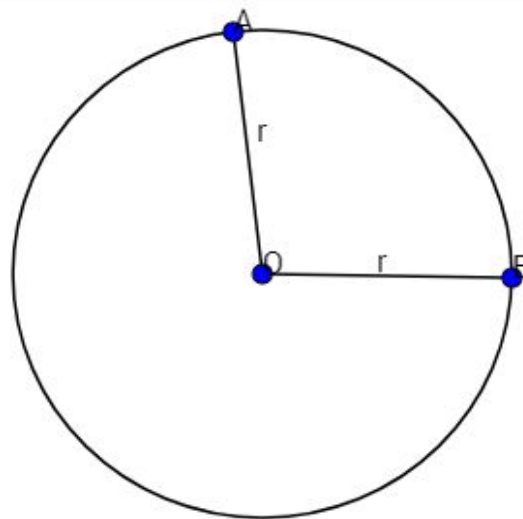
Наглядный материал в Advanced Grapher

Координатная плоскость



Наглядный материал в Geo Gebra

Окружность



Использование Формы в google

- ▶ [Анкета для родителей](#)

Анкета для родителей

Отношение родителей к школе

* Обязательно

Удовлетворены ли Вы уровнем преподавания? *

- Да
- Нет
- Затрудняюсь ответить
- Другое: _____

Удовлетворены ли Вы организацией школьного быта? *

- Да

Использование Формы в google

► Тесты для урока

Тест по математике 6 класс

* Обязательно

Реши уравнение $3,2x - 1,5 = 1,7x$ *

2 балла

1

0

1,5

Другое: _____

Чему равна сумма 0,55 и 0,55 *

2 балла