

**Зигзаг**

**удачи!**

Городская математическая игра.

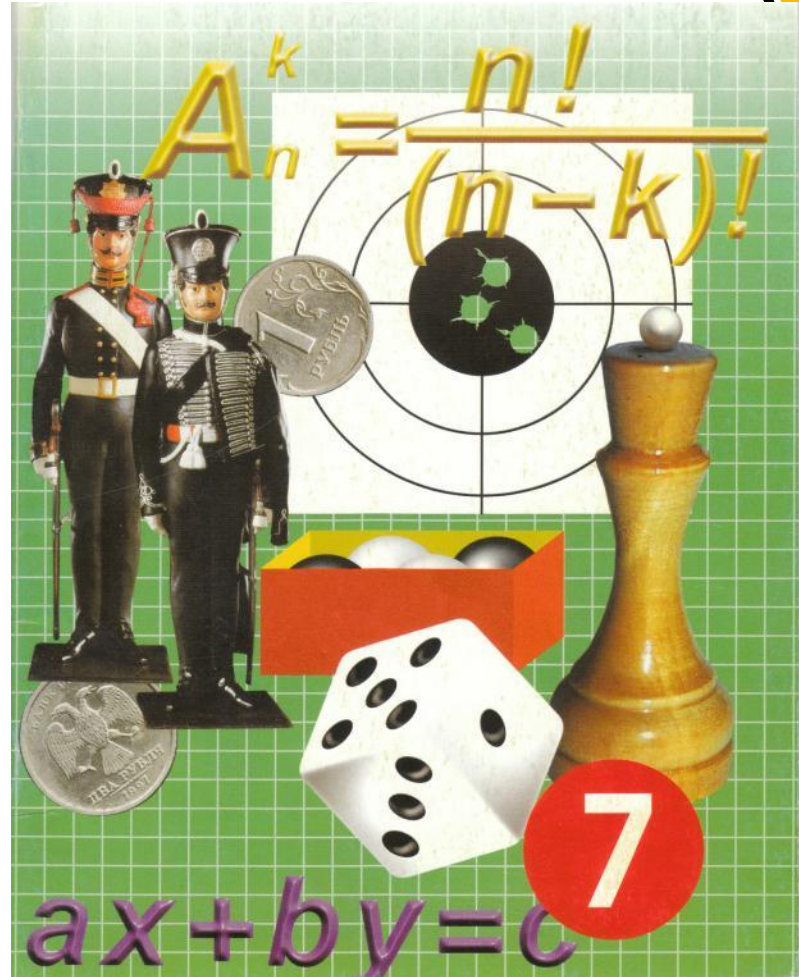
О, математика земная!  
Гордись, прекрасная, собой.  
Ты всем наукам мать родная  
И дорожат они тобой.

В веках овеяна ты славой,  
Светило всех земных светил.  
Тебя царицей величавой  
Недаром Гаусс окрестил.

Я славлю разум человека,  
Дела его волшебных рук,  
Надежду нынешнего века,  
Царицу всех земных наук!

# Правила игры:

- Право хода первый раз разыгрывается, затем передается по часовой стрелке.
- Ответ принимается только при поднятой руке, первой у команды выбиравшей вопрос.
- За правильный ответ команда получает количество баллов, которые присвоены вопросу.
- За неправильный ответ команда теряет количество баллов, которые присвоены вопросу.



## ***“Анаграмма”***

Из предложенных букв составь те  
слова,  
которые обозначают  
математические термины:

**Ф Н Ы У Т А С О В Р К Г И Ч**

Рациональные  
вычисления

1

2

3

4

5

Задачи на смекалку

1

2

3

4

5

Уравнения

1

2

3

4

5

Из истории математики

1

2

3

4

5

Геометрия

1

2

3

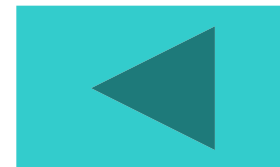
4

5

Решить уравнение:

$$8 - 0,8x = 0$$

Ответ: 10.

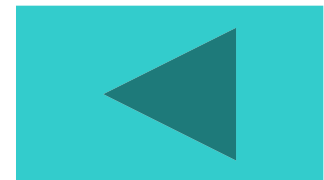


Какое из уравнений имеет корень  $x=0$ ?

а).  $19(2x-3)=19(5x+6)$ ;

б).  $5x-6=2x-6$ ;

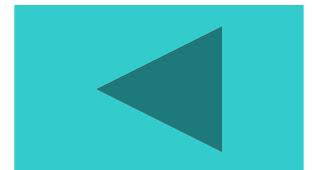
в).  $\frac{2x-3}{11} = \frac{5x+6}{11}$ .



Решить уравнение:

$$\frac{2x}{5} = \frac{x-1}{15}$$

Ответ:  $\frac{1}{5}$





Решить уравнение:

$$5x+10=5(x+2)$$

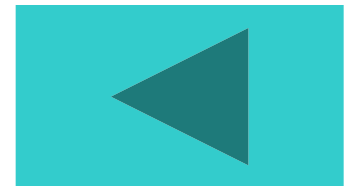
Ответ:  $x$  любое число.



При каком  $a$  уравнение не  
имеет решений?

$$5x = 5x + a$$

*Ответ :  $a \neq 0$ .*



1

Кто из  
великих  
математиков  
на портрете?

Евклид  
(365-300 до н.э.)



2 Кто из перечисленных ученых-математиков жил в Древней Греции?

- а). Эйлер
- б). Гаусс
- в). Пифагор
- г). Декарт



Пифагор

(580-500 до н.э.)



Легенда гласит, что Птолемей спросил с нет ли более коротк понимания геометр который изложен в что ..... смело отв геометрии нет царск



Евклид

(365-300 до н.э.)

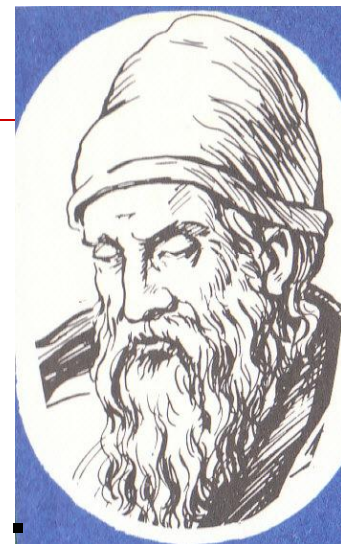


# 4 Сопоставить портреты и имена.

- а). Лобачевский
- б). Евклид
- в). Пифагор



2.



1.



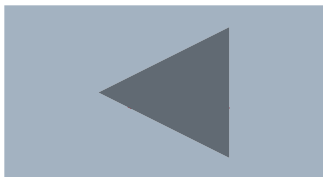
3.



Кому из  
принадл  
«Матем



МАТИКОВ  
вание:  
и всех

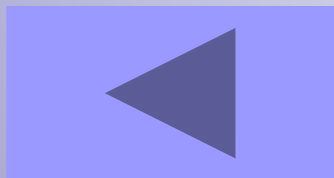


1

Вычислить:

$$\frac{17^2 - 15^2}{32}$$

Ответ:2.



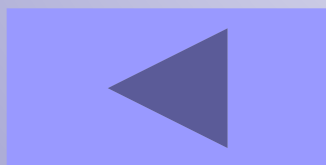


2

Упростите:

$$\left(a + \frac{b}{2}\right)^2 - \left(a - \frac{b}{2}\right)^2$$

Ответ: 2ab.



3 Найдите значение выражения,  
если  $x=y$ .

$$\frac{3x^2 + 9y^2}{6xy}$$

Ответ: 2



4

Разложить на множители:

$$a^2 - c^2 + v^2 + 2av$$

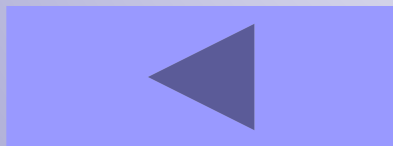
Ответ:  $(a+v+c)(a+v-c)$



5

Найдите произведение 79 и 81  
рациональным способом.

Ответ: 6399.

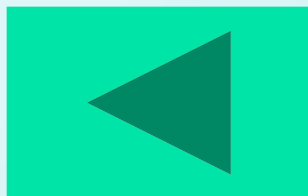




1

Какое наибольшее число  
можно записать при помощи  
трех единиц?

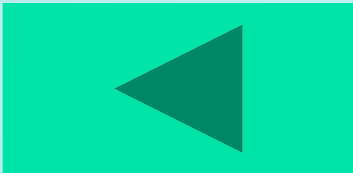
Ответ: 111.



2

Кирпич имеет массу  
1,5 кг и ещё полкирпича.  
Какова масса кирпича?

Ответ: 3кг.



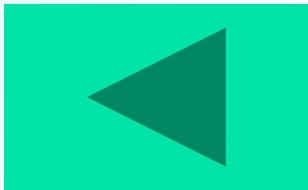


3

---

Какое наибольшее число  
можно записать при помощи  
четырех единиц?

*Ответ:  $11^{11}$ .*





4

---

Если к 2005  
прибавить 2005 сотых,  
то получится ...

Ответ: 2025,05.





5

Саша однажды сказал фразу: «Позавчера мне было 10 лет, а в будущем году мне уже исполнится 13 лет».

Когда у Саши День рождения?

Ответ: 31 декабря, а фраза произнесена 1 января.

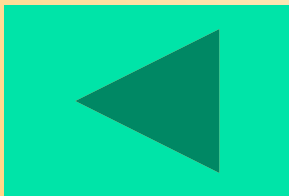




1

---

В равнобедренном треугольнике  
основание равно боковой  
стороне, как называется такой  
треугольник.





2

---

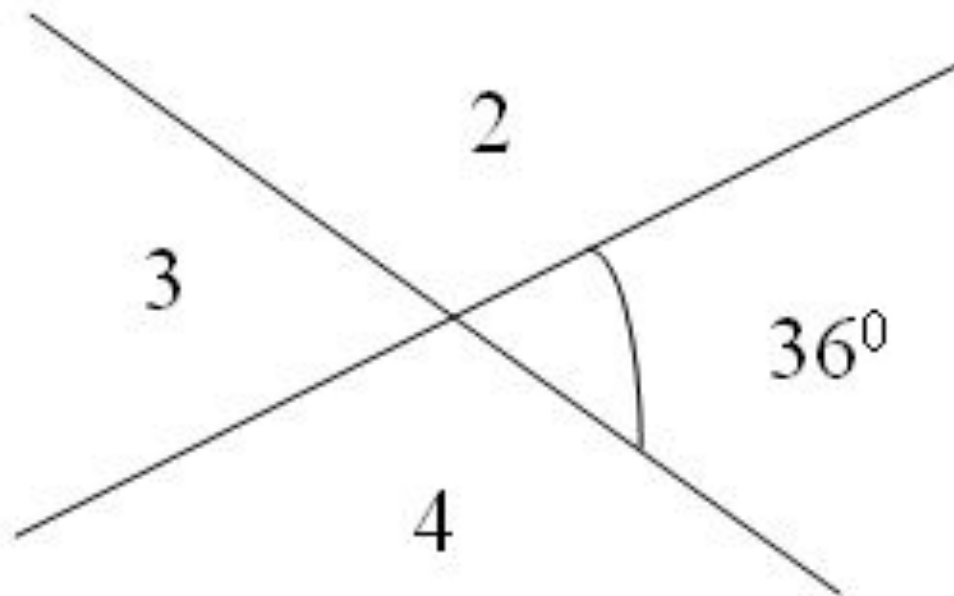
Середину стороны МК  
треугольника МКР соединили  
с вершиной Р.

Как называется этот отрезок?

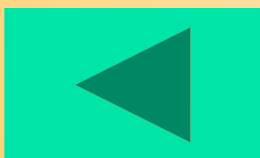


3

Оди  
обра  
дву  
Най,



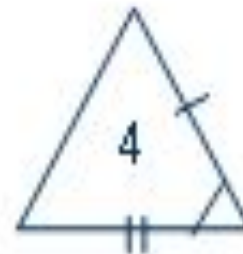
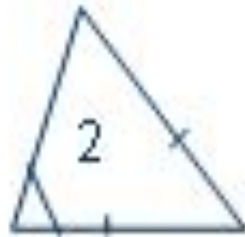
ли



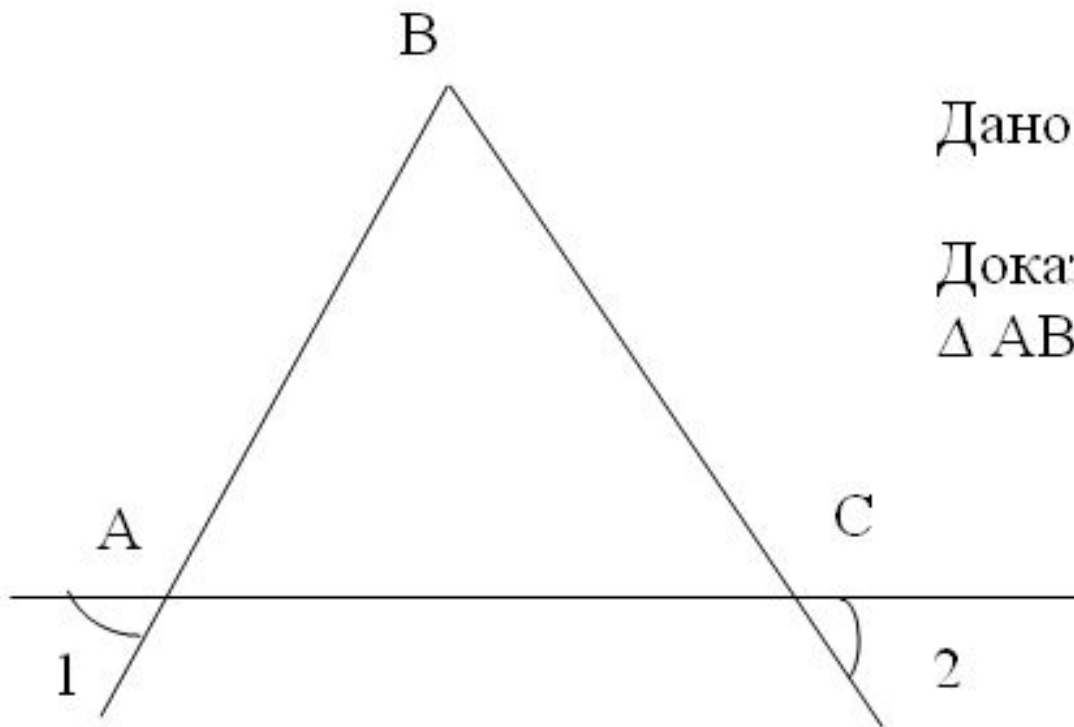
4

Из следующих пяти треугольников только три равных. Назовите их.

Найдите три равных треугольника:



5



Дано:  $\sphericalangle 1 = \sphericalangle 2$

Доказать:

$\triangle ABC$  равнобедренный



Вот закончилась игра,  
Результат узнать пора.  
Кто же лучше всех трудился  
И в турнире отличился?

Французский философ,  
живший 1596—1650

Он создал философию,  
ввел понятие  
координат.

Он осуществил  
геометрию

В шестом классе  
связанный с  
плоскости.

Прямоугольная  
называют по его имени.



философ, математик и физик,

основатель рациональной геометрии,  
причины, метод

с

используя материал,  
точки на

координат часто





Вот настал момент прощанья,  
Будет кратка наша речь  
Говорим мы: “До свиданья!  
До счастливых, новых встреч”

