

Зигзаг

удачи!

Городская математическая игра.

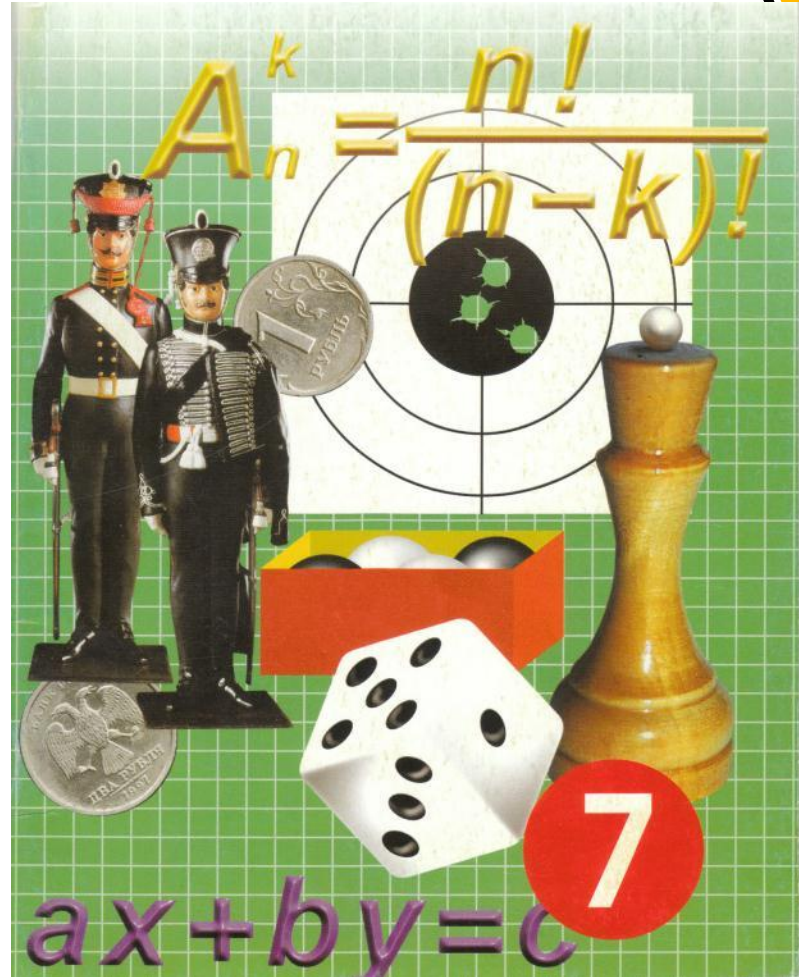
О, математика земная!
Гордись, прекрасная, собой.
Ты всем наукам мать родная
И дорожат они тобой.

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

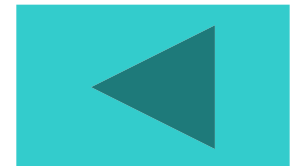
4

5

Решить уравнение:

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

Ответ: 10.

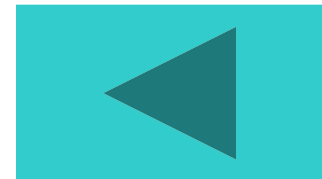


Какое из уравнений имеет корень $x=0$?

а). $19(2x-3)=19(5x+6)$;

б). $5x-6=2x-6$;

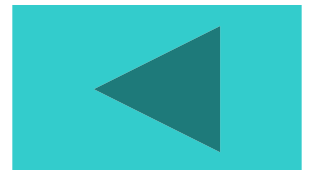
в). $\frac{2x-3}{11} = \frac{5x+6}{11}$.



Решить уравнение:

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

Ответ: $\frac{1}{5}$



Решить уравнение:

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

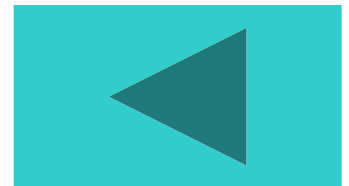
Ответ: x любое число.



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.)

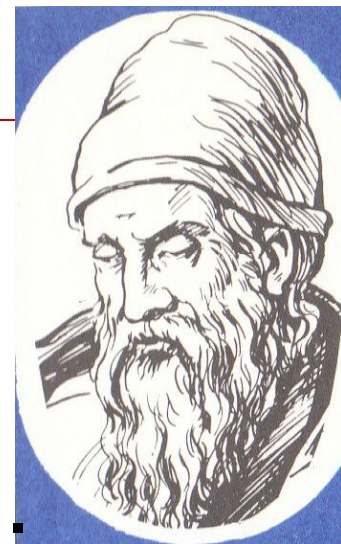


4 Сопоставить портреты и имена.

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



2.



1.



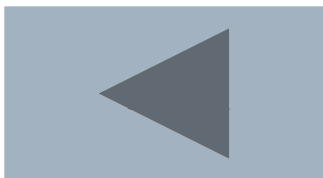
3.



Кому из
принадл
«Матем



МАТИКОВ
вание:
и всех

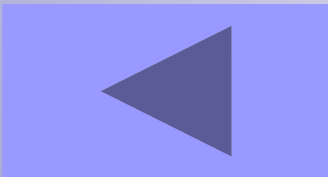


1

Вычислить:

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

Ответ:2.

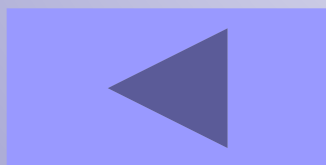


2

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:

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

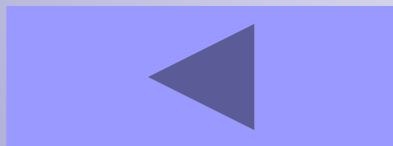
Ответ: $(a+v+c)(a+v-c)$



5

Найдите произведение 79 и 81 рациональным способом.

Ответ: 6399.

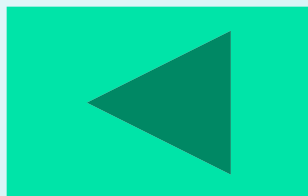




1

Какое наибольшее число
можно записать при помощи
трех единиц?

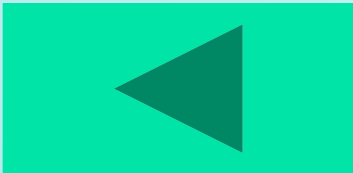
Ответ: 111.



2

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

Ответ: 3кг.

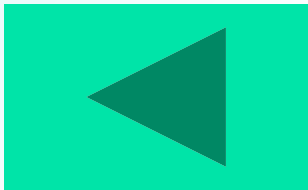




3

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?

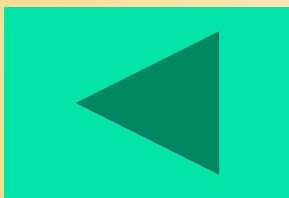
Ответ: 31 декабря, а фраза произнесена 1 января.





1

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





2

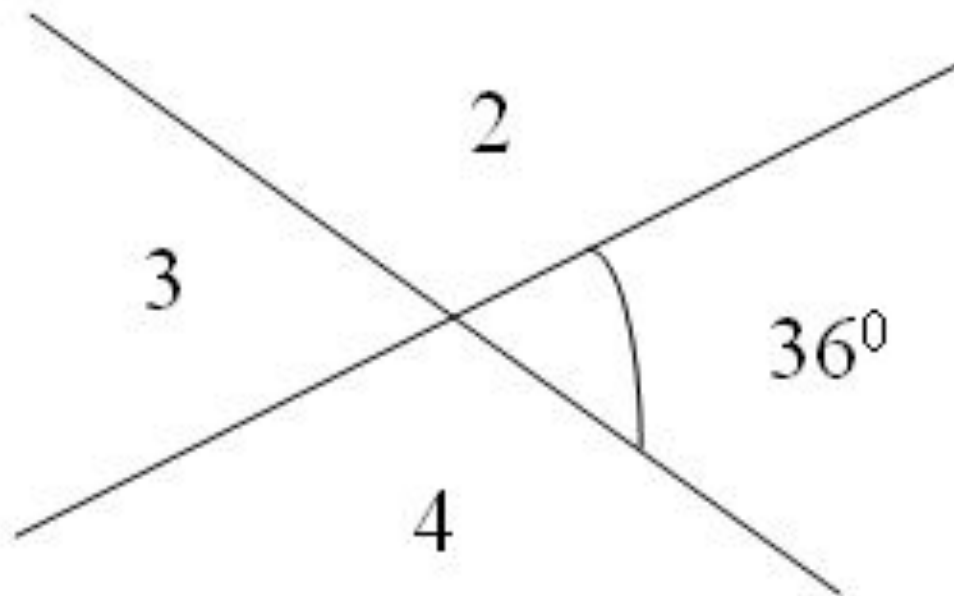
Середину стороны МК
треугольника МКР соединили
с вершиной Р.

Как называется этот отрезок?

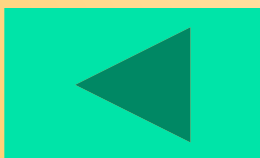


3

Оди
обра
дву
Най,



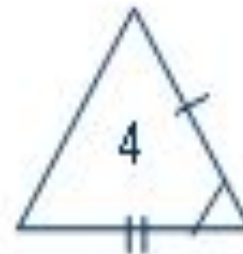
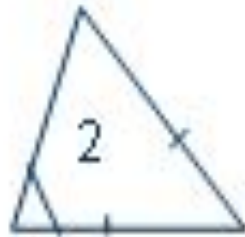
ли



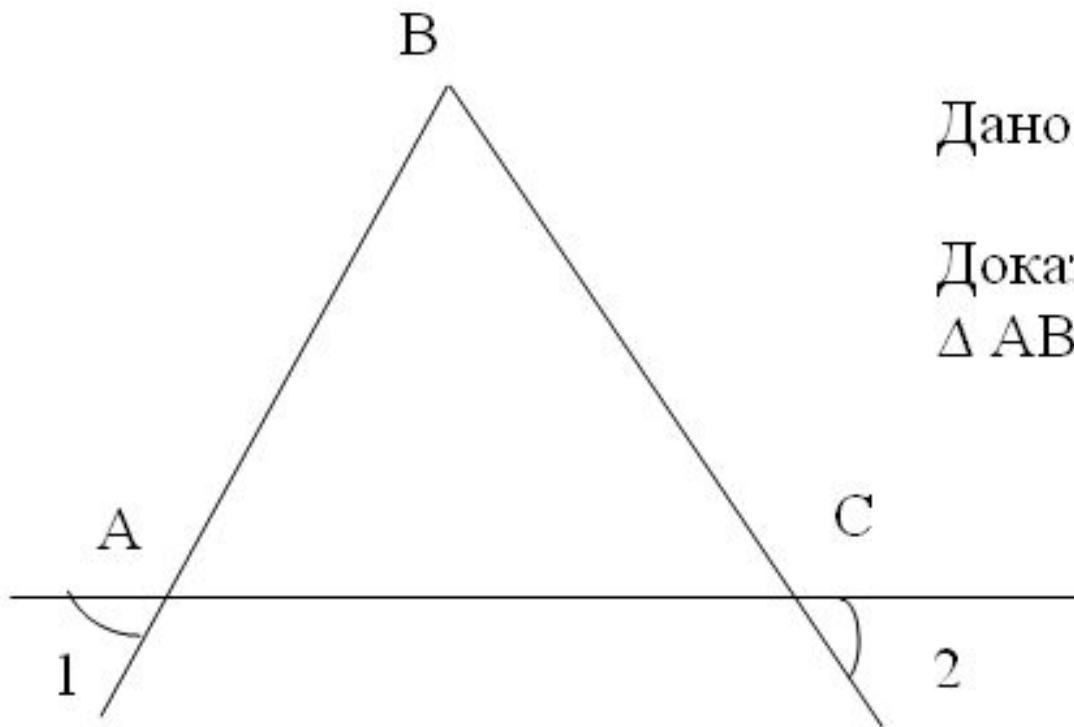
4

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.



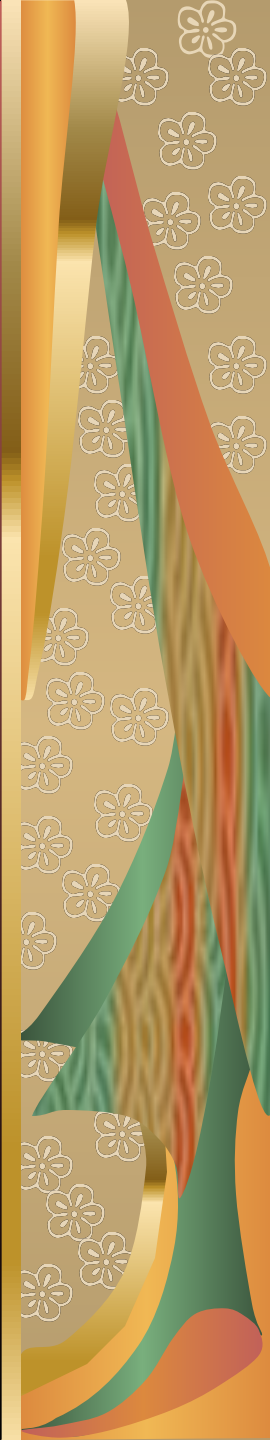
философ, математик и физик,

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”

