

# УМНИКИ И УМНИЦЫ

*«Математику уже затем учить надо,  
что она ум в порядок приводит»*

М.В. Ломоносов



# Умники и умницы

## алгебра

- I. вопрос
- II. вопрос
- III. вопрос
- IV. вопрос
- V. вопрос
- VI. вопрос
- VII. вопрос
- VIII. вопрос

## смекалка

- I. вопрос
- II. вопрос
- III. вопрос
- IV. вопрос
- V. вопрос
- VI. вопрос
- VII. вопрос
- VIII. вопрос

## Из истории

- I. вопрос
- II. вопрос
- III. вопрос
- IV. вопрос
- V. вопрос
- VI. вопрос
- VII. вопрос
- VIII. вопрос

## геометрия

- I. вопрос
- II. вопрос
- III. вопрос
- IV. вопрос
- V. вопрос
- VI. вопрос
- VII. вопрос
- VIII. вопрос

# Алгебра

1

$$x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$$



# Алгебра

2

17



# Алгебра

3

$$x = (-1)^n \frac{\pi}{3} + \pi n$$



# Алгебра

4

12



# Алгеб ра

5

**Музыкальная пауза.**



# Алгебра

6

2





# Алгебра

7

4



# Алгебра

8

12 м/с



# Геом етрия

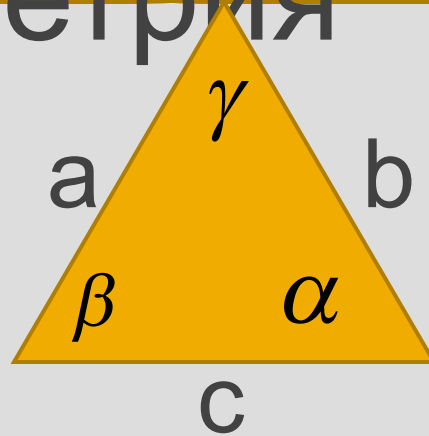
1

Сформулируйте три признака  
Равенства треугольника



# Геометрия

2



$$a^2 = b^2 + c^2 - 2 \cdot b \cdot c \cdot \cos \alpha$$



# Геом етрия

3

Обеденный стол.



# Геом етрия

4

Литературный  
конкурс



# Геом етрия

5

## Теорема Пифагора



# Геом етрия

6

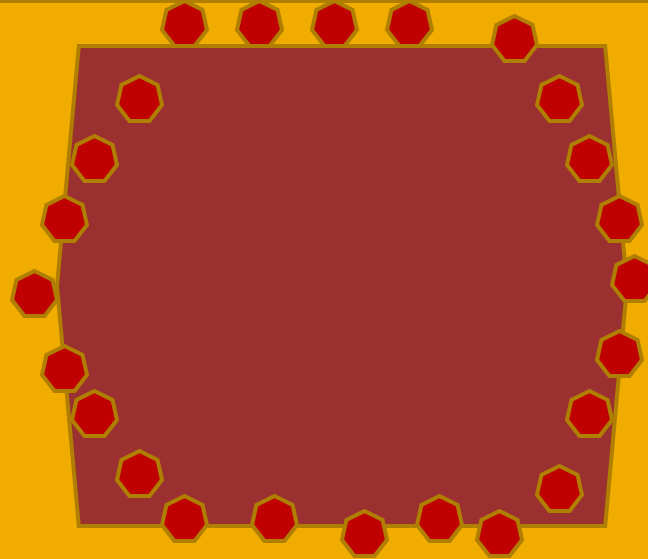
шишка





# Геометрия

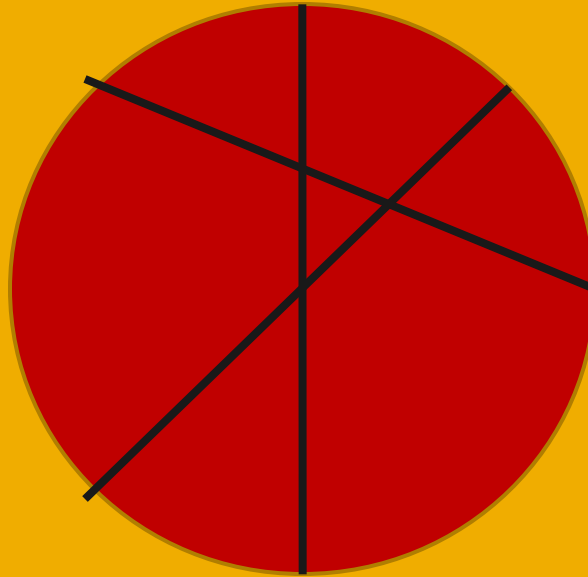
7



# Геометрия

8

7



# смека лка

1

Г	О	Д	
Г	<b>А</b>	Д	Мерзкий, отвратительный человек
<b>Л</b>	А	Д	Согласие, мир, порядок
Л	<b>Е</b>	Д	Одно из состояний воды
Л	Е	<b>С</b>	Природный, зеленый массив
<b>В</b>	Е	С	Количество вещества
В	Е	К	



смека  
лка

2

дроби



смека  
лка

3

Скобки



смека  
лка

4

20 раз



смека  
лка

5

Пять углов



смека  
лка

6

$10^0$





7

# смекалка

Надо считать разности:  
купил за 50 — продал за 60.  
10 рублей заработал.  
Купил за 70 — продал за 80.  
Еще 10 рублей заработал.  
Чистая прибыль составила 20 рублей.

От такой купли-продажи.



смека  
лка

8

Возраст



ИЗ

истор

ИИ

1

Что и требовалось  
доказать



из

истор

ии

2

О геометрии



ИЗ

истор

ИИ

3

Посчитать ноги мухи.  
Их оказалось шесть.



ИІЗ

истор

ИИ

4

Пойти преподавать  
математику к ним в школу



ИЗ

истор

ии

5

ЛИНИЮ



Из

истор

6

ии

Чтобы уснуть





ИЗ

истор

ИИ

7

у каждого араба получается  
по 150 зубов



ИЗ

истор

8

ИИ

Первые сведения об этих числах встречаются у китайских математиков во II в. до н.э.

Отрицательные и положительные



»?