

ОТБОРОЧНЫЙ ТУР

# АЛГЕБРА 8

ВСЕГО 238 СТРАНИЦ



На какой странице закладка?

1 - ая игра

# 1-ая игра

**1** Как одним словом назвать сумму длин всех сторон?

**ПЕРИМЕТР**

# 1-ая игра

**2** Во сколько раз лестница на шестой этаж дома больше лестницы на второй этаж этого же дома?

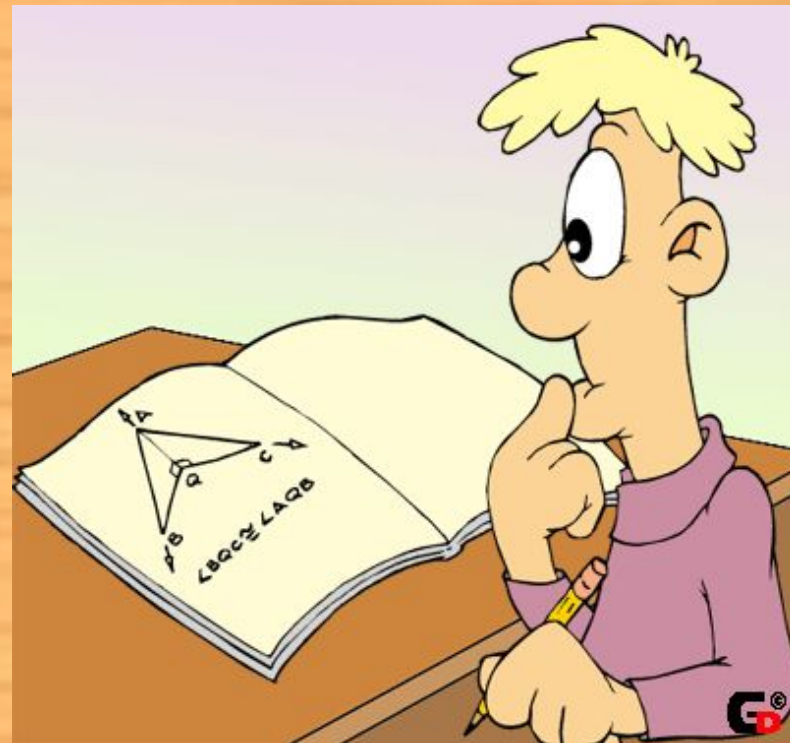
**РЕШЕНИЕ:**

До 6 этажа – 5 пролетов

До второго – 1 пролет

$$5:1=5$$

**ОТВЕТ:** в 5 раз





# 1-ая игра

**Э** Ее знакомство с математикой произошло в 8 лет, так как стены ее комнаты были оклеены листами с записями лекций по математике. Кто она?

1. Корбот

2. Кюри

3. Ковалевская

4. Крупская



# 1-ая игра

**4** Сколько горошин  
может войти в  
пустой стакан?

**ОДНА** горошина

2-ая игра



## 2-ая игра

1 Это слово имеет латинское происхождение, означающее «лен», «льняная нить», «шнур», «веревка». В каком значении мы употребляем его сейчас на уроке математики?

**ЛИНИЯ**

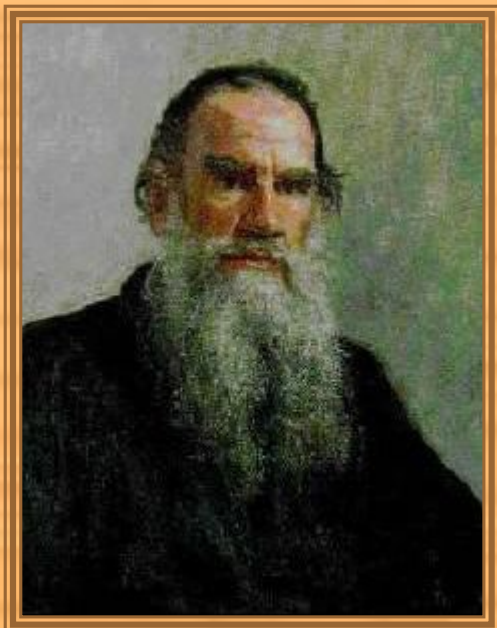
## 2-ая игра

**2** В школе 400 учеников. Почему можно утверждать, что по крайней мере у двоих учащихся совпадает День рождения?



В году 365 или 366 дней, а количество учеников больше (400).

## 2-ая игра



Л.Н.ТОЛСТОЙ



М.В.ЛОМОНОСОВ



А.С.ПУШКИН

**В**

Кто является автором учебника для детей под названием «Арифметика»?

## 2-ая игра

**4** В каком случае мы смотрим на 3, а говорим 15?



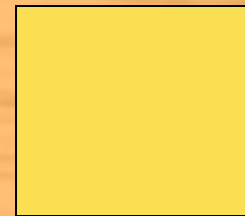
**когда  
определяем  
время**



3-ая игра

# 3-ья игра

**1** В черном ящике лежит предмет, название которого произошло от греческого слова, означающего «игральная кость». Термин ввели Пифагорейцы, а используется этот предмет в играх маленькими детьми. Что в черном ящике?





# 3-ья игра



**2** Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли через 72 часа ожидать солнечную погоду?

**ОТВЕТ: НЕТ, БУДЕТ НОЧЬ!!!**

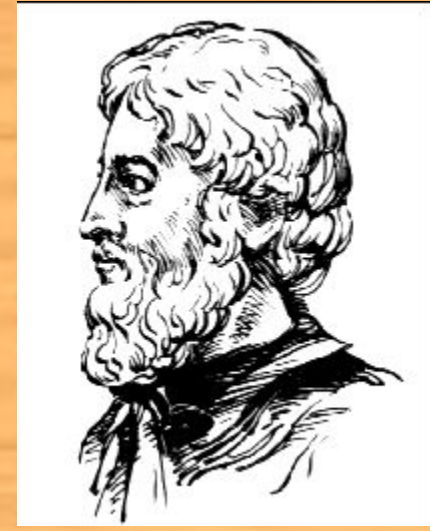
## 3-ья игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС



Перед вами портреты древнегреческих учёных, живших в VI – III вв. до н.э.

Девизом каждого, кто нашел что-то новое, является слово «Эврика!».

Так воскликнул ученый, открыв новый закон.

Кто это был?

# 3-ья игра

**4** Горели 5 свечей. Две из них потушили. Сколько свечей осталось?



**ОТВЕТ: 2 свечи.**

4-ая игра

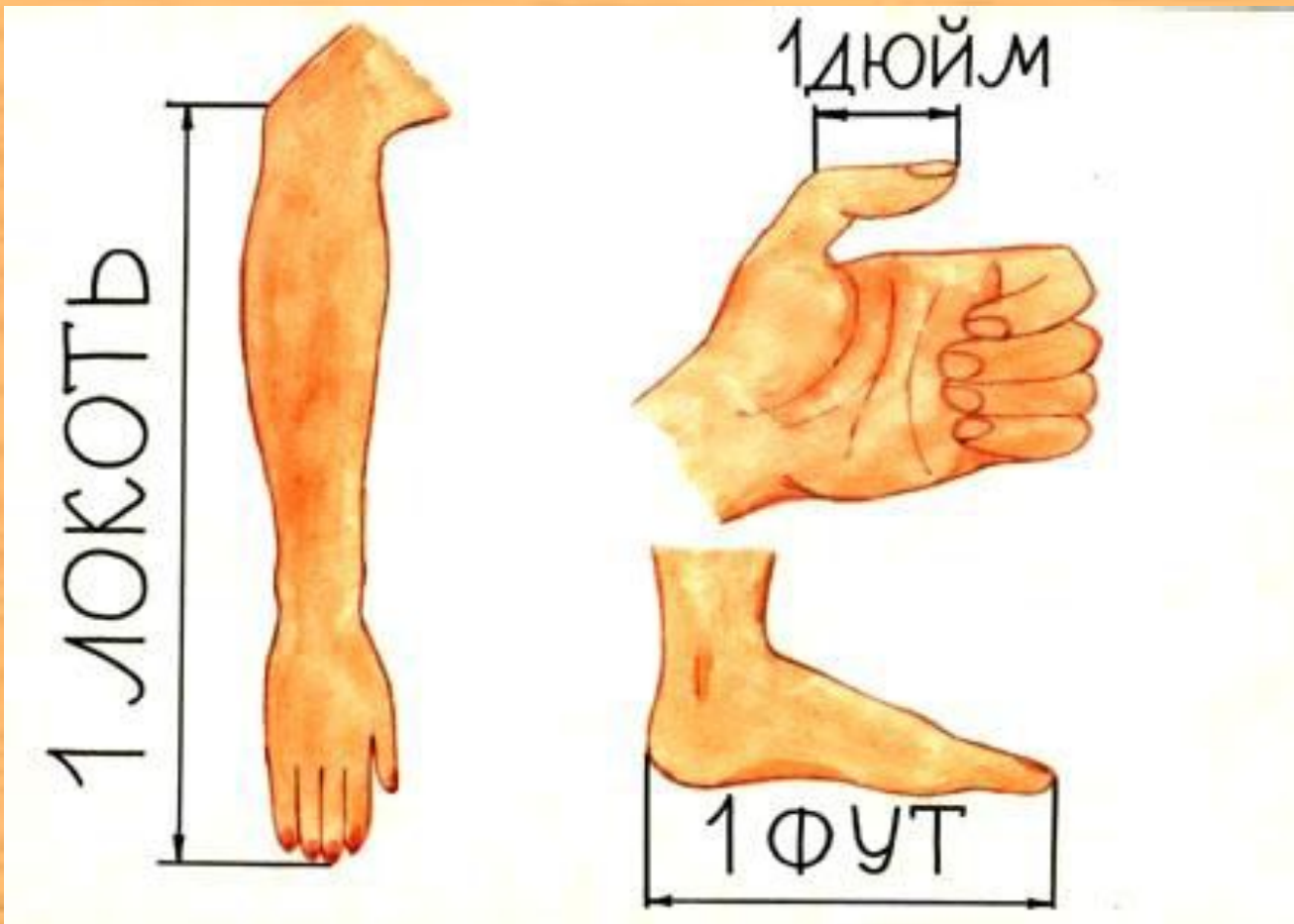
# 4-ая игра

1

**Локоть, дюйм, фут.**

**Расположите единицы длины в  
порядке убывания.**





**1 локоть = 46 см**

**1 фут = 30 см**

**1 дюйм = 2,5 см**



# 4-ая игра

**2** Где в рассуждении допущена ошибка?

В равенстве  $a^2 - a^2 = a^2 - a^2$  каждую из частей разложим на множители разными способами:

$a(a - a) = (a - a)(a + a)$ , а затем обе части разделили на выражение  $(a - a)$  и получили  $a = a + a$ , или  $a = 2a$ ?

$(a - a) = 0$ , деление на 0 не определено

## 4-ая игра

Э

Кто автор учебника  
«Алгебра-8»?

1. Нурк
2. Макарычев
3. Колмагоров
4. Эратосфен



## 3-ья игра

**4** В двух карманах денег поровну, из одного кармана в другой переложили 1 руб. На сколько больше денег стало в этом кармане?

**ОТВЕТ:** на 2 рубля.

5-ая игра

# 5-ая игра

**1** Как называется часть прямой ограниченная двумя точками?

**ОТРЕЗОК**



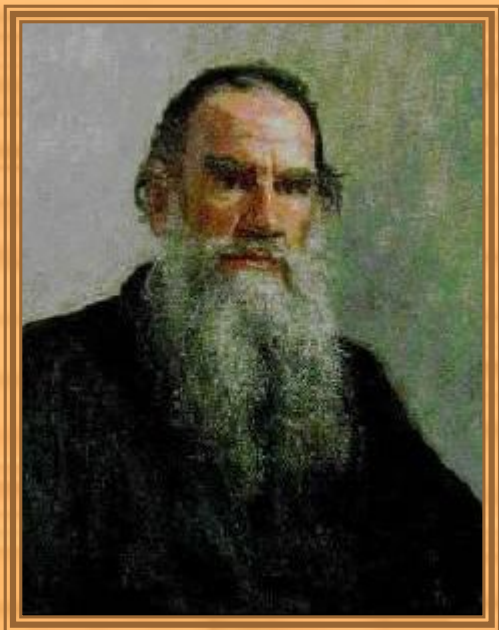
# 5-ая игра

**2** *Идёт один человек в другой город и проходит в день по 40 вёрст, а другой человек идёт навстречу ему из другого города и в день проходит по 30 вёрст. Расстояние между городами 700 вёрст.*

*Через сколько дней путники встретятся?*

$$700:(40+30)=10(\text{дней})$$





Л.Н.ТОЛСТОЙ



М.В.ЛОМОНОСОВ



А.С.ПУШКИН

**В** Кому принадлежат слова:  
«Вдохновение нужно в геометрии,  
как и в поэзии»?

## 5-ая игра

**4** Когда козе  
исполнится 6 лет,  
что будет?

Пойдет 7-ой год

6-ая игра

## 6-ая игра

1

Какое число в Древнем Риме записывается буквой D?

Римские цифры			
1	I	100	C
5	V	500	D
10	X	1000	M
50	L	2000	Z

# 6-ая игра

- 2** На прямой отметили 10 точек.  
Сколько образовалось при  
этом лучей?



**20**



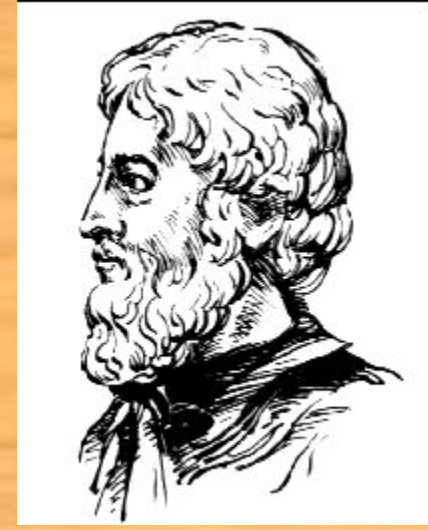
# 6-ая игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС

**Э** На могиле этого великого ученого (математика, физика, механика) был установлен памятник с изображением шара и описанного около него цилиндра. Спустя почти 200 лет по этому чертежу нашли его могилу. Кто этот ученый?

**Архимед, живший около 287-212 гг. до н. э. Изобретения этого ученого и поныне используются в быту и технике.**



## 6-ая игра

**4** Почему из Минска в Москву самолет летит 1 час 20 минут, а их Москвы в Минск 80 минут?

**1ч 20мин = 80мин**

7-ая игра

## 7-ая игра

1 Назовите английскую меру  
длины, давшую имя  
известной героине сказки.

Дюйм.

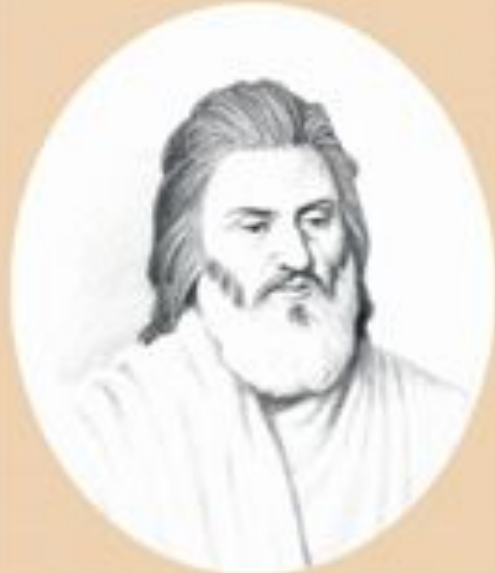
# 7-ая игра

**2** Если начертить четырёхугольник и провести в нем диагонали, то сколько треугольников можно увидеть на этом чертеже?

8



**ЕВКЛИД**  
(IV–III в. до н. э.)



**ПИФАГОР Самосский**  
(VI в. до н. э.)

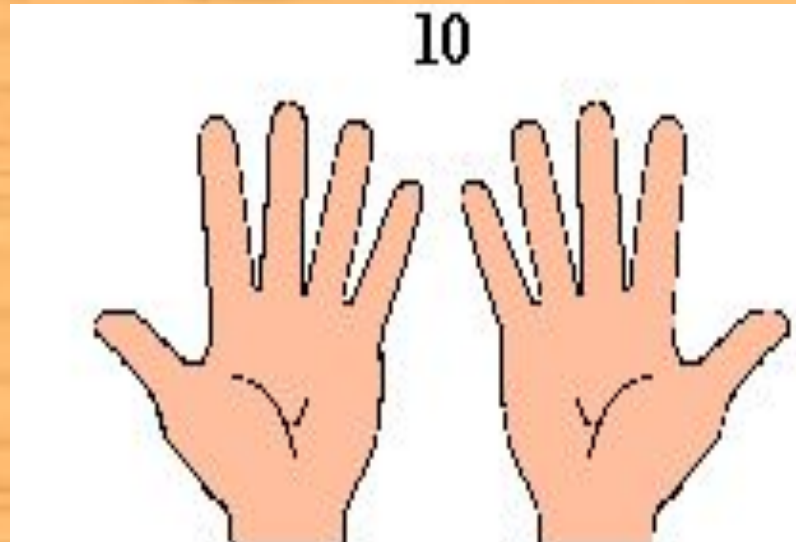


**Франсуа ВЬЕТ**  
(1540–1603)

**Э** Самый долговечный учебник математики принадлежит этому ученому. Свою систему геометрии он создал за 300 лет до нашей эры. Но выводы и теоремы этого ученого изучают в школе и по сей день. «Что и требовалось доказать» - этими словами заканчивается каждое математическое рассуждение великого математика в его учебнике. Кто это?



# 7-ая игра



**4** На руках 10 пальцев.  
Сколько пальцев на 10 руках?

**50**

8-ая игра

## 8-ая игра

**1** Что такое жидкий кубический дециметр?

**1 литр**

**2**

## 8-ая игра

**2; 3; 6; 11; 18; ...**

**Какое число следующее?**

- **19**
- **14**
- **27**
- **21**

**27**

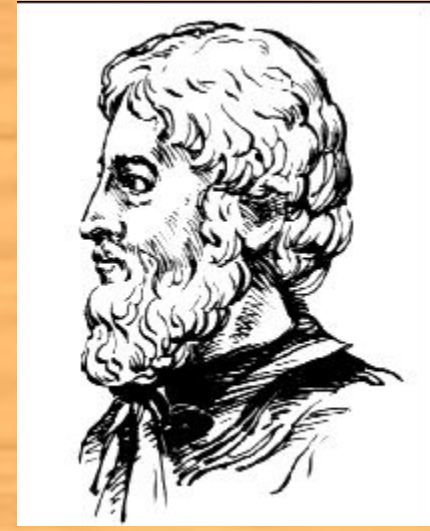
# 8-ая игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС



Перед вами портреты древнегреческих учёных, живших в VI – III вв. до н.э.

Кто из этих учёных участвовал в атлетических состязаниях и на олимпийских играх был дважды увенчан лавровым венком за победу в кулачном бою?



## 8-ая игра

- 4 Три кошки за 3 минуты ловят трёх мышей. Сколько нужно кошек, чтобы за 100 минут поймать 100 мышей?

9-ая игра

1

## 9-ая игра

СКОЛЬКО КВАДРАТНЫХ  
САНТИМЕТРОВ В  
КВАДРАТНОМ МЕТРЕ?

$$1\text{ м}^2 = 100\text{ см} \cdot 100\text{ см} = 10\ 000\text{ см}^2$$

# 9-ая игра

2 3

- 2 Какой знак надо поставить между 2 и 3, чтобы получилось число больше 2 и меньше 3?

2,3

## 9-ая игра



В доме 100 квартир.  
Сколько раз на табличках  
написана цифра 9?

20



## 9-ая игра

4 Три в квадрате равно девяти,  
четыре в квадрате равно шестнадцати.  
Чему равен угол в квадрате?

90°

10-ая игра

# 10-ая игра

1 Переведите на древнегреческий язык слова «натянутая тетива»?

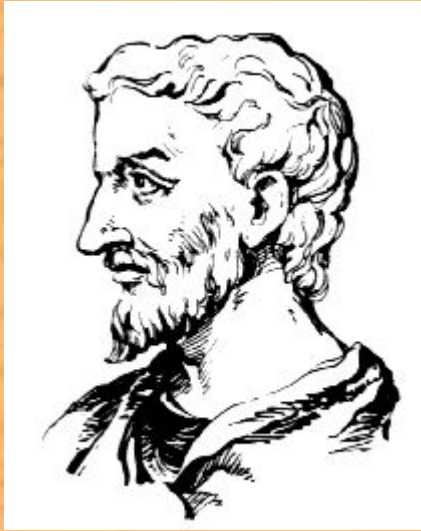


# 10-ая игра

**2** У стола 4 угла. Один угол отрезали. Сколько углов осталось?

**5**

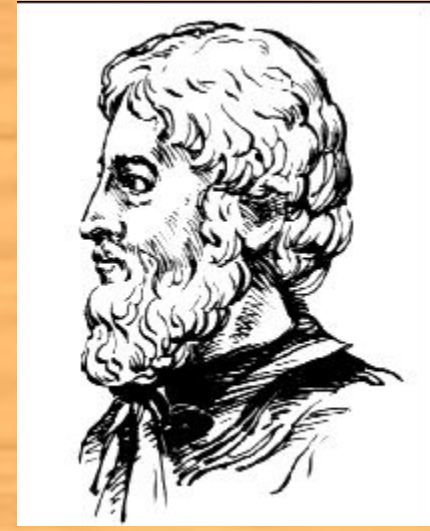
# 10-ая игра



ПИФАГОР



АРХИМЕД



ФАЛЕС

**Э** Он изобрёл для защиты своего города Сиракузы мощные машины-катапульты, изобрёл винт. Кто этот ученный?



# 10-ая игра

**4** Сколько нужно сделать распилов, чтобы разделить бревно на 4 части?

**3**



# А Р И Ф М Е Т И К А

**Из слова «арифметика» нужно составить как можно больше слов. Каждую букву разрешается использовать столько раз, сколько она встречается в этом слове, т.е. буквы «а» и «и» - два раза, а остальные – по одному. Тот, кто назовёт последнее слово, - победит. На выполнение задания отводится 2 минуты.**

**Время пошло...**

