

МБОУ СОШ № 61 им. М.И. Неделина г.

Липецк

**Вовденко Ольга Леонидовна**

учитель математики

# СВОЯ ИГРА

для любителей геометрии

...их лет занимается математикой,  
...нимание, тренирует свой  
...оспитывает настойчивость  
...нии цели.

*А. Маркушевич*

# Разминка

- В каком городе и когда стали впервые измерять углы в градусах?

**более 3 тыс. лет назад в Вавилоне**

- Витя Верхоглядкин отыскал правильную дробь, которая больше 1, но держит свое «открытие в секрете». Почему?

**такой дроби нет**

- Что означает в переводе с греческого слово «геометрия»?

**землемерие: гео – земля, метрио – измеряю**

# Разминка

- Какое число делится на все числа без остатка?

0

- При каком царе впервые русские меры (верста, сажень, аршин, вершок, пуд, фунт, золотник и другие) были определены в соответствующую систему?

*при Петре I*

- Витя Верхоглядкин провел 11 диаметров окружности. Потом он подсчитал число проведенных радиусов и получил 21. Правильный ли его ответ?

**нет**

История геометрии	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>50</u>	<u>70</u>
Задачи - шутки	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>50</u>	<u>70</u>
Задачи на смекалку	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>50</u>	<u>70</u>
Занимательная геометрия	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>50</u>	<u>70</u>



# История геометрии

**10 очков.** Какое творение древнегреческой математики лежит в основе учебника по геометрии? Кто автор?

*«Начала», Евклид*



# История геометрии

**20 очков.** Кто, по преданию, из великих геометров древности сказал вражескому солдату, пришедшему его убить: «Не тронь моих чертежей!»?

Архимед



# История геометрии

**30 очков.** Кому принадлежат слова: «В геометрии нет особых путей для царей!»?

ЕВКЛИД





# История геометрии

**50 очков.** Какая теорема в средние века называлась «магистром математики»?

*теорема Пифагора*



# История геометрии

**70 очков.** Кто является создателем первой неевклидовой геометрии, давшей начало многим другим геометриям?

*Лобачевский Н.И.*



# Задачи - шутки

**10 очков.** Тройка лошадей пробежала 30 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь?

30 км



# Задачи - шутки

**20 очков.**

Что тяжелее: килограмм гривенников или полкилограмма двугривенных?

**ОДИНАКОВО**



# Задачи - шутки

**30 очков.** Сколько горошин может войти в пустой стакан?

одна



# Задачи - шутки

**50 очков.** Считаем:  $3^2$ ,  $5^2$ , угол в квадрате.

$90^\circ$



# Задачи - шутки

**70 очков.** Одна девочка писала: «Двести сорок да двести сорок будет четыреста сорок». Она не ошиблась, но в чем дело?

двести **сорок** + двести **сорок** = четыреста  
**сорок**: сорока – птица



# Задачи на смекалку

**10 очков.** Назовите два числа, разность которых равна их сумме.

$$0 + 0 = 0 - 0$$





# Задачи на смекалку

**20 очков.** Назовите два числа, сумма которых равна их произведению.

$$2 + 2 = 2 \cdot 2$$



# Задачи на смекалку

**30 очков.** Какие три числа, если их сложить или перемножить, дают один и тот же результат?

$$1 + 2 + 3 = 1 \cdot 2 \cdot 3 = 6$$



# Задачи на смекалку

**50 очков.** Найдите сумму всех натуральных чисел от 1 до 100.

$$1 + \dots + 100 = (1 + 100) \cdot 50 = 5050$$



# Задачи на смекалку

**70 очков.** Какой цифрой заканчивается произведение всех чисел от 7 до 81?

0



# Занимательная геометрия

**10 очков.** Постройте египетский  
треугольник.

*прямоугольный треугольник со сторонами 3, 4, 5*



# Занимательная геометрия

**20 очков.** Квадрат и ромб имеют равные стороны. Площадь какой фигуры больше?

*квадрат*



# Занимательная геометрия

**30 очков.** Дана трапеция  $ABCD$ , в которой проведены диагонали.  $O$  – точка их пересечения. Заштрихованы треугольники  $ABO$  и  $OCD$ . Какая из заштрихованных фигур имеет большую площадь?

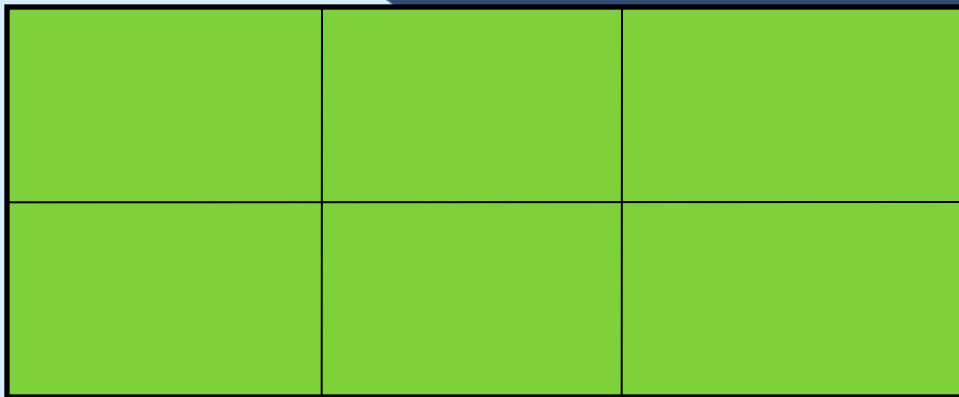
*Площади равны*



# Занимательная геометрия

**50 очков.** Сколько прямоугольников?

18

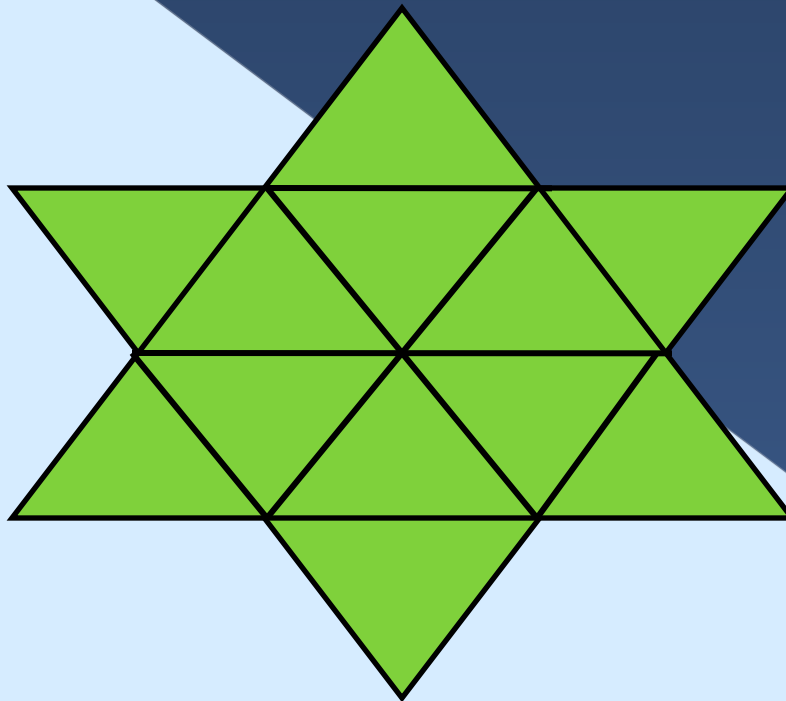




# Занимательная геометрия

**70 очков.** Сколько здесь треугольников?

**18**





Вершина



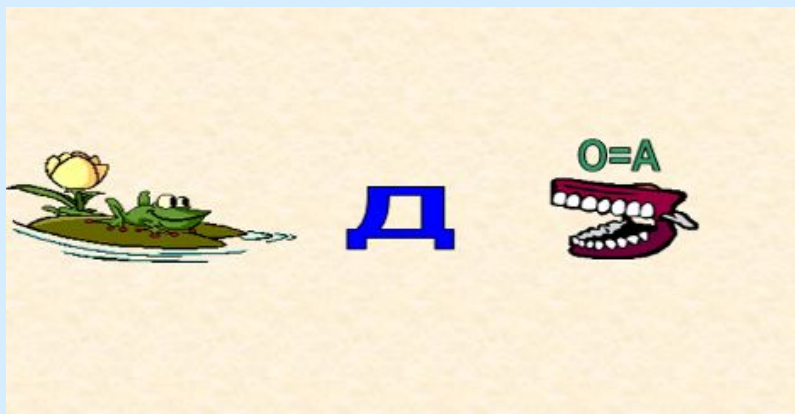
Луч



диаметр



диагональ



квадрат

# Финал

- Как называется прибор, выполнявший все четыре арифметических действия, который был создан в 1673 году немецким физиком и математиком Готфридом Вильгельмом Лейбницем?

*арифмометр*

**ПОЗДРАВЛЯЕМ  
ПОБЕДИТЕЛЕЙ!**

