

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°



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?

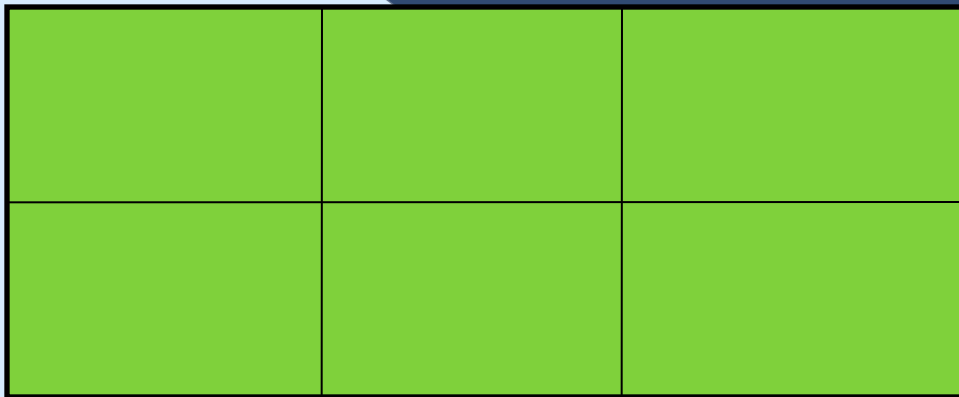
Площади равны



Занимательная геометрия

50 очков. Сколько прямоугольников?

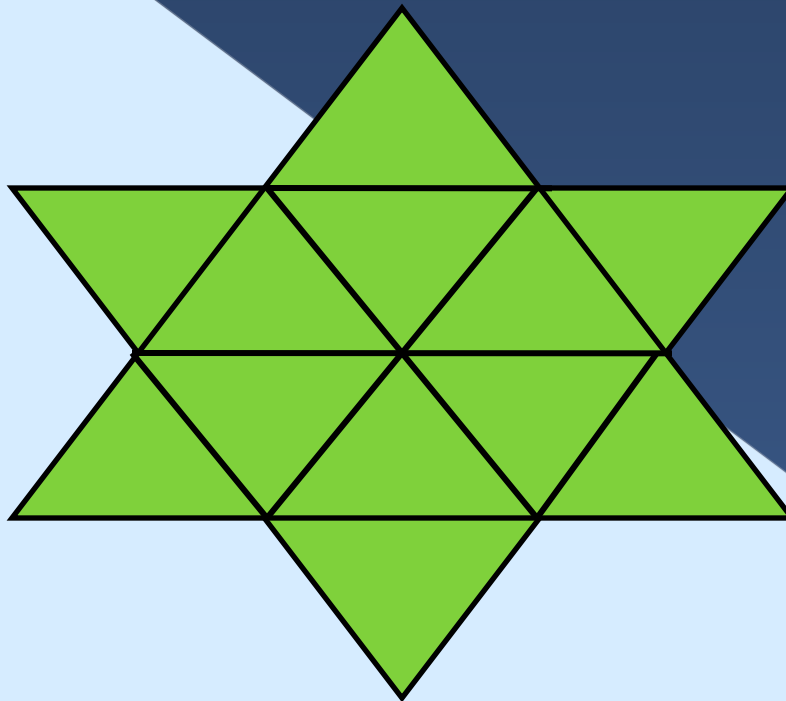
18



Занимательная геометрия

70 очков. Сколько здесь треугольников?

18





Вершина



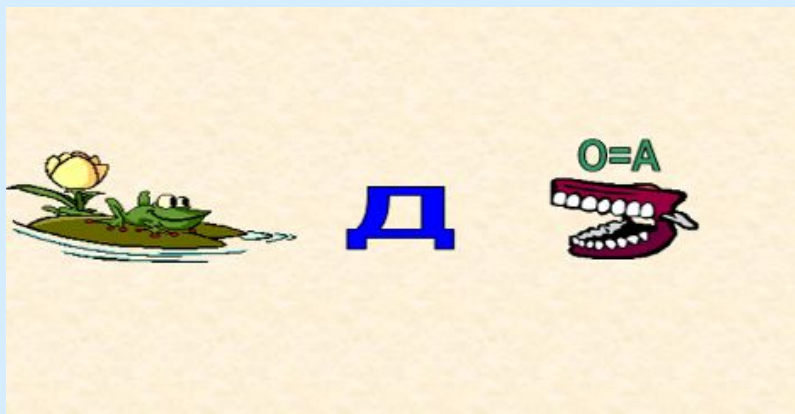
Луч



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!**

