

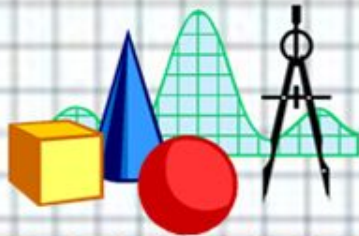


Геометрическая СВОЯ ИГРА

для любителей математики
(8 класс)

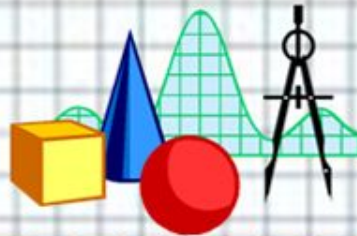
Презентация составлена учителем математики
МОУ «СОШ» п. Аджером Корткеросского района
Республики Коми

Мишариной Альбиной Геннадьевной



упускать ни одной
возможности сделать его
более интересным.
Предмет математика
столь серьёзен, что не
следует упускать ни одной
возможности сделать его
более занимательным.

Б. Паскаль



Содержание

- Отборочный раунд
- Основной раунд:

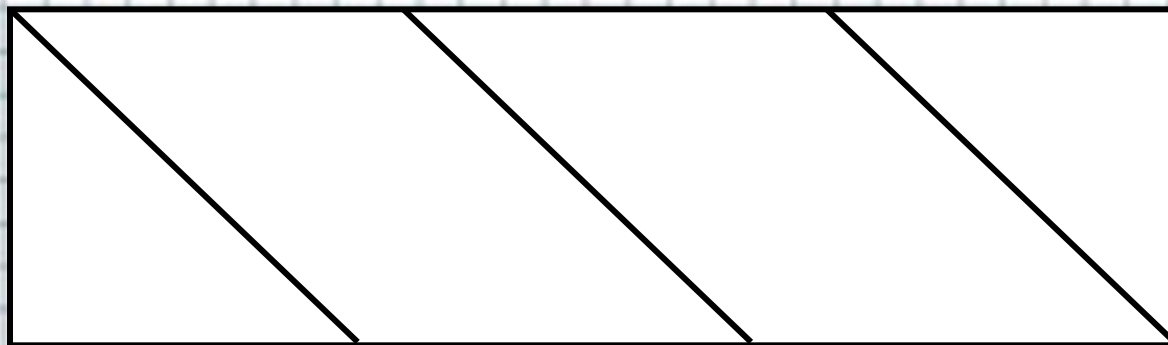
ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ



Финальный раунд

Отборочный раунд

1) Сколько четырехугольников на рисунке?



восемь

2) Сколько пар смежных углов образуется при пересечении двух прямых



четыре

Отборочный раунд

3) У какой из перечисленных фигур наибольшее число осей симметрии: прямоугольник, круг, отрезок, прямая, правильный треугольник.

круг, прямая

4) Из градусной меры прямого угла вычесть четвёртую часть градусной меры развёрнутого угла.

45



Отборочный раунд

5) В каком треугольнике высоты пересекаются в одной из его вершин?

в прямоугольном

6) Из градусной меры прямого угла вычесть число дней в июне.

60

7) Сумму смежных углов разделить на количество сторон квадрата.

45



ГЕОМЕТРИЯ

Треугольник и	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>
Четырехуго льники	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>
Параллельн ые прямые	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>
Угол	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>	<u>400</u>



ГЕОМЕТРИЯ (*Треугольники*)

100

Вы знаете, что треугольник содержащий тупой угол называют тупоугольным, содержащий прямой угол – прямоугольным, а как называют треугольник содержащий развернутый угол?

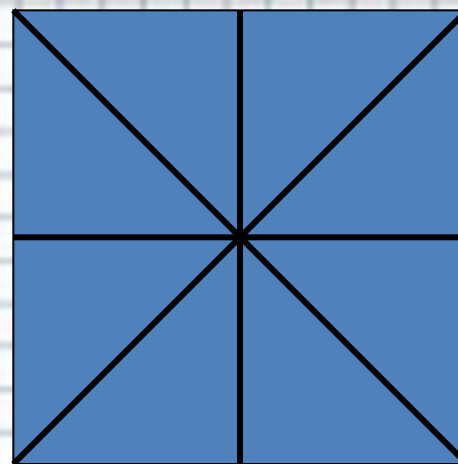
не существует



ГЕОМЕТРИЯ (*Треугольники*)

200

Сколько всего равнобедренных
треугольников на чертеже?



16



ГЕОМЕТРИЯ (*Треугольники*)

300

Средняя линия треугольника на 3,6 см меньше основания треугольника. Найдите сумму средней линии треугольника и основания.

10,8 см



ГЕОМЕТРИЯ (*Треугольники*)

400

Как можно разделить треугольник на три равных по площади треугольника?



h



ГЕОМЕТРИЯ *(Четырехугольники)*

100

Чему равна сумма внутренних углов
выпуклого четырехугольника?

$$180^{\circ} \cdot (n-2) = 180^{\circ} \cdot (4-2) = 360^{\circ}$$



ГЕОМЕТРИЯ *(Четырехугольники)*

200

Средняя линия трапеции равна 8 см, а её высота равна 4 см.

Найдите площадь трапеции?

32 см²



ГЕОМЕТРИЯ *(Четырехугольники)*

300

Диагональ квадрата
равна

6 см. Найдите площадь
квадрата?

18 см²



ГЕОМЕТРИЯ *(Четырехугольники)*

Найдите площадь ромба, если
одна из его диагоналей равна
6 см, а сторона равна 5 см.

24 см²



ГЕОМЕТРИЯ (Параллельные прямые)

100

Как называются углы,
образованные параллельными
прямыми и секущей?

Соответственные,
накрест лежащие ,
односторонние



ГЕОМЕТРИЯ (Параллельные прямые)

200

Один из внутренних односторонних углов, образованных параллельными прямыми a и b и секущей c , равен 53° .
Найдите второй внутренний односторонний угол.

127°



ГЕОМЕТРИЯ (Параллельные прямые)

300

Один из внешних односторонних углов, образованных параллельными прямыми a и b и секущей c , равен 117° . На сколько градусов этот угол больше другого внешнего одностороннего с ним угла?

на 54°



ГЕОМЕТРИЯ (Параллельные прямые)

400

Разность между двумя внутренними
односторонними углами при
параллельных прямых a и b и
секущей c , равна 46° . Найдите
больший из этих углов.

113°



ГЕОМЕТРИЯ (Угол)

ВОПРОС –
Дан угол ABC равный 48° . Найдите величину смежного с ним угла.
ДУКЦИОН

132°



ГЕОМЕТРИЯ (Угол)

200

Величины смежных углов
пропорциональны числам 5 и 7.
Найдите эти углы.

75° и 105°



ГЕОМЕТРИЯ (Угол)

300

**Найдите все углы, которые
получаются при пересечении
двух прямых, если сумма двух из
них равна 140° .**

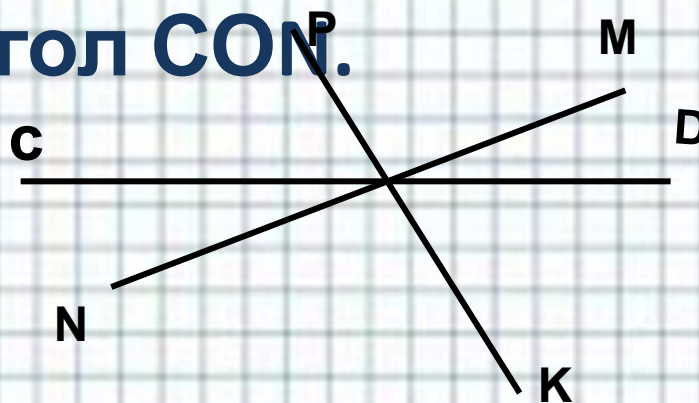
Два угла по 70° и два угла по 110°



ГЕОМЕТРИЯ (Угол)

400

Угол NOK в 3 раза больше угла DOM , а угол DOK на 12° больше угла NOK .
Найдите угол CON .



24°



ФИНАЛЬНЫЙ

раунд



Темы финального раунда

- Угол
- Знали ещё в древности
- В переводе с греческого
- Треугольник и параллелограмм
- Умеем
- Шифровка



Финальный раунд

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

более 3 тыс. лет назад в Вавилоне



Финальный раунд

*Какой треугольник
называется египетским?*

прямоугольный, стороны
которого равны 3, 4, 5.



Финальный раунд

Слово, которым обозначается
эта фигура, в переводе с
греческого означает
«натянутая тетева»

Что это?

гипотенуза



Финальный раунд

*Длину гипотенузы
треугольника с катетами 3 и 4
умножить на сумму углов
параллелограмма.*

$$5 \cdot 360 = 1.800$$



Финальный раунд

Возвести в квадрат количество букв в слове, обозначающем математическое утверждение, принимаемое без доказательств.

аксиома, $7^2 = 49$



Финальный раунд



Расшифруйте
слово, используя
мобильник:

5334252

медиана



**ИГРА
ЗАВЕРШЕНА!
ПОДВЕДЕМ ИТОГИ**



Использованные ресурсы

1. Геометрия, 7-9: Учеб. для общеобразовательных учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2010.
2. Глейзер Г.И. История математики М.: Просвещение, 1981.
3. Виноградова Н.К. Подумаем вместе. Развивающие задачи. Упражнения. Задания. М.: РОСТ, Скрин, 1998.
4. Шатилова А.С., Шмидтова Л.М. Занимательная математика. КВНы. Викторины. – М.: Рольф, 2002



Для создания шаблона ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ИСТОЧНИКИ:



http://www.myjulia.ru/data/cache/2009/07/17/152778_2266-0x600.jpg



<http://files.botevcheta.webnode.com/200000016-45175461c2/1stationery15-med.jpg>



<http://www.mathknowledge.com/images/custom/LOGO.GIF>



http://www.ccboe.net/Teachers/Durham_Sharon/images/918F9422010B4BB0B160956D6B9D4E34.JPG



<http://lake.k12.fl.us/cms/cwp/view.asp?A=3&Q=427619>
<http://www.533school.ru/nach.htm>



Автор данного шаблона: Ермолаева Ирина Алексеевна
учитель информатики и математики МОУ «Павловская
сош» с.Павловск Алтайский край