

СИСТЕМА ОБОБЩАЮЩЕГО ПОВТОРЕНИЯ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ГИА

Учитель математики МБОУ СОШ
№2 им. Адмирала Ушакова
Насонова Т.В.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПО ГЕОМЕТРИИ ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

1. Понимать условие задачи.
2. Выполнять и читать чертежи, сопровождающие условия и решение задачи.
3. Применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур, находить значения линейных элементов фигур.
4. Для углов от 0 до 180 град. уметь находить градусную меру, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов.
5. Применяя свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур, вычислять площади основных геометрических фигур.
6. Уметь применять при решении геометрических задач изученные свойства фигур и отношения между ними, алгебраический аппарат, тригонометрический аппарат.

Система обобщающего повторения на уроках геометрии при подготовке к ГИА



Справочный материал

- ▣ Учащиеся быстрее запоминают формулы, свойства геометрических фигур, закономерности
- ▣ Даны образцы решения задач по каждой теме
- ▣ Ученики могут ликвидировать пробелы в знаниях по определенной теме.

Использование компьютерных презентаций на уроках геометрии открывает огромные возможности:

- ▣ компьютер может взять на себя функцию контроля знаний;
- ▣ поможет сэкономить время на уроке;
- ▣ богато иллюстрировать материал;
- ▣ трудные для понимания моменты показать в динамике;
- ▣ повторить то, что вызвало затруднения;
- ▣ дифференцировать урок в соответствии с индивидуальными особенностями учащихся.

практика

```
graph TD; A[практика] --> B[Тематические тесты]; A --> C[Компьютерное тестирование]; A --> D[Решение примерных экзаменационных работ];
```

Тематические
тесты

Компьютерно
е
тестирование

Решение
примерных
экзамена-
ционных
работ

Преимущества тематического теста:

- ▣ В нем собраны разные задания по одной теме;
- ▣ На уроках можно рассматривать отдельные задания из теста;
- ▣ По такому тесту удобно проводить повторение;
- ▣ Осуществлять контроль знаний и умений учащихся по данной теме;

Соотношения между сторонами и углами треугольника

Теоретический тест

Для треугольника ABC справедливо равенство

ПОДУМА
Й!

1 $BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2 \cdot AB \cdot AC \cdot \cos \angle ABC$

ВЕРНО!

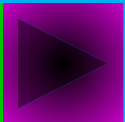
2 $AB^2 = BC^2 + AC^2 - 2 \cdot BC \cdot AC \cdot \cos \angle BCA$

3 $AC^2 = AB^2 + BC^2 - 2 \cdot AB \cdot BC \cdot \cos \angle ACB$

ПОДУМА
Й!

Квадрат стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон минус удвоенное произведение этих сторон на косинус угла между ними.

Проверка (4)



Площадь треугольника MNK равна

ВЕРНО!

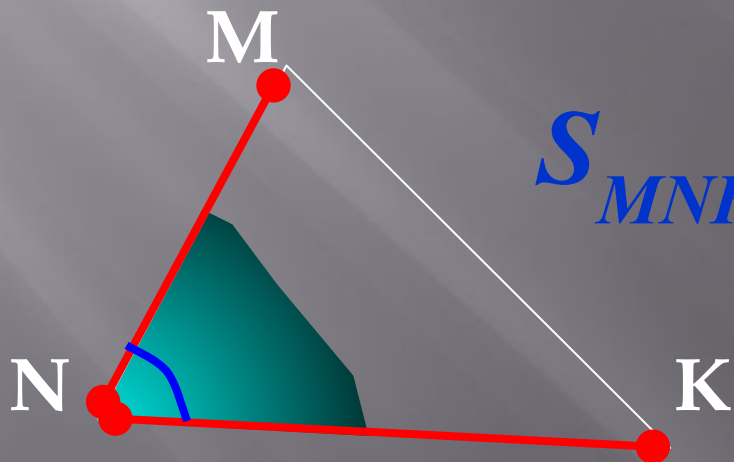
1 $\frac{1}{2} MN \cdot NK \cdot \sin \angle MNK$

ПОДУМАЙ!

2 $\frac{1}{2} MN \cdot MK \cdot \sin \angle MNK$

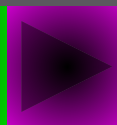
ПОДУМАЙ!

3 $\frac{1}{2} MK \cdot NK \cdot \sin \angle MNK$



$$S_{MNK} = \frac{1}{2} MN \cdot NK \cdot \sin \angle N$$

Проверка (4)



Если квадрат стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон, то эта сторона лежит против:

1 тупого угла;

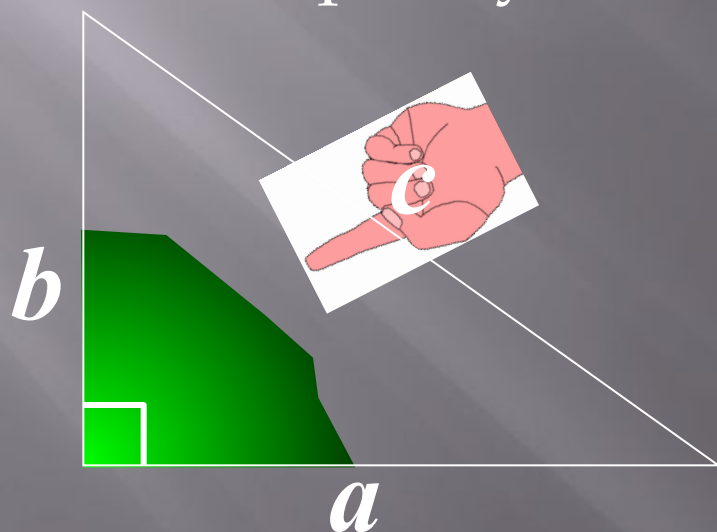
ПОДУМАЙ!

2 прямого угла;

ВЕРНО!

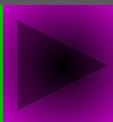
3 острого угла.

ПОДУМАЙ!



$$a^2 + b^2 = c^2$$

Проверка



Треугольник со сторонами 5, 6 и 7 см:

1 прямоугольный;

ПОДУМАЙ!

2 тупоугольный;

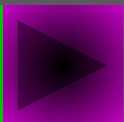
ПОДУМАЙ!

3 остроугольный.

ВЕРНО!

$5^2 + 6^2 > 7^2 \Rightarrow$ *треугольник остроугольный*

Проверка



В треугольнике ABC $\angle A = 30^\circ$, $BC = 3$.
Радиус описанной около $\triangle ABC$
окружности равен:

1

1,5;

ПОДУМАЙ!

$$\frac{BC}{\sin \angle A} = 2R;$$

2

$2\sqrt{3}$;

ПОДУМАЙ!

$$\frac{3}{\sin 30^\circ} = 2R;$$

3

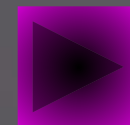
3.

ВЕРНО!

$$6 = 2R;$$

Проверка

$$R = 3.$$



Виды консультаций

- *Уроки-консультации;
 - *Консультации для слабых учащихся (решение 1 части);
 - *Консультации для сильных ребят;
 - *Индивидуальные консультации.
- Консультации по группам.

Компьютерное тестирование

- Тестовые программы позволяют быстро оценивать результат работы, точно определять темы, в которых имеются пробелы в знаниях.
- Использование компьютерного теста позволяет проверить степень усвоения материала у всех учащихся. Что невозможно, например, при устном опросе.
- При компьютерном тестировании учащийся видит свой результат сразу после выполнения задания, а не по происшествии какого-либо времени, когда для него оценка теряет свою актуальность.
- Компьютерное тестирование позволяет осуществить обратную связь в процессе обучения, проанализировать результаты каждого ученика в отдельности и деятельность класса в целом.
- Решая тест, ученик получает объективную оценку знаний и умений. Работу над тестом можно выполнять в обычном кабинете, оборудованном проектором и экраном.

- Экзамен в 9 классе не должен стать для ученика испытанием на прочность нервной системы.
- Чем раньше начинается подготовка к экзамену, тем легче пройдет сдача экзамена
- Подготовка к экзамену- это не «натаскивание» выпускника на задания, аналогичные заданиям прошлых лет. Задача учителя- научить ребят рассуждать, анализировать и правильно применять теорию
- Подготовка означает изучение программного материала с включением заданий в формах, используемых при итоговой аттестации
- Подготовка к экзамену будет эффективной,