

Смотр знаний по теме : «Треугольники».

Актуальность темы и формы.

1. Данная тема является основополагающей для всей планиметрии.
2. Возросла ответственность за качество образования, в связи с увеличением объема заданий по геометрии в ГИА.
3. Смотр знаний позволяет следовать за математической индивидуальностью ребенка.
4. Учит самостоятельно овладевать знаниями.

Эпиграф:



« Способности развиваются тем успешнее чем чаще в своей деятельности человек добирается до потолка своих возможностей и постепенно поднимает этот «потолок» все выше и выше.»

А.В. Морозов

Пояснительная записка

Геометрия формирует классическое развитие: логическое и пространственное мышление творческое, отношение к действительности.

Во второй главе изучаются признаки равенства треугольников. Они являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии.

Доказательства большей части теорем курса строятся по схеме: поиск равных треугольников – доказательство их равенства – следствия, вытекающие из равенства треугольников.

Признаки равенства треугольников открывают широкие возможности для решения задач и, таким образом, позволяют накапливать опыт доказательных рассуждений.

Второй важный момент – введение нового класса задач – на построение с помощью циркуля и линейки без делений .



Основная

цель-

сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки; отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля

Обучающи

е:

1. Знание и линейки.
2. Умение доказывать
3. Решать задачи на
4. Применять теорию к решению задач по готовым чертежам.

Развивающи

е:

1. Обобщить полученные знания и увидеть пути их взаимодействия, выбирая уровень сложности.
2. Развить грамотную логичную четкую речь.

Воспитывающи

е:

1. Умение общаться друг с другом
2. Предупреждение зазнайства, неверие в свои силы
3. Умение работать в быстром темпе
4. Воспитать стремление к совершенствованию качеств

Преимущества смотра знаний с точки зрения ученика.

Готовясь к смотру знаний ученик:	Качества знаний	Саморазвитие личности
1) успевает сделать необходимые сравнения обобщения;	полнота	
2) успевает обдумать все тонкости изучаемого материала;	глубина	
3) успевает провести работу по классификации и систематизации изученных понятий;	обобщенность осознанность	
4) получает право и возможность выбрать тот уровень контроля, который соответствует его потребностям, интересам, способностям;		сознательное отношение к учебе
5) получает право знать какие задания относятся к обязательному уровню, какие- к повышенному;	конкретность	выбор индивидуального пути развития
6) получает право знать критерии оценки;		самооценка

Во время проведения зачета ученику представляется возможность:

- 1) применить свои знания в различных многочисленных ситуациях;
- 2) быстро найти вариативный способ применения знаний при изменении ситуации.

оперативность

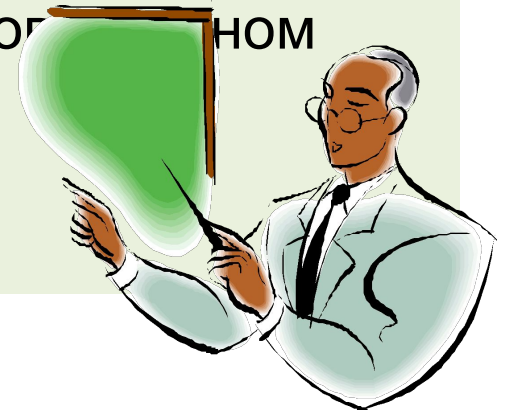
ь

гибкость



Преимущества смотра знаний с точки зрения учителя.

1. Введение дифференцированного контроля за знаниями и умениями.
2. Осуществление индивидуального подхода в условиях класса.
3. Создание условий для развития учащихся, проявляющих интерес и способности к математике.
4. Избежание перегрузки школьников.
5. Переориентирование системы оценивания.
6. Полнота проверки на обязательном уровне.
7. Глубина, понимание и гибкость знаний на повышенном уровне контроля.
8. Снятие заботы о накоплении оценок.
9. Психологический комфорт.



Недостатки **смотра – с точки зрения учителя.**

Сложность

подготовк Огромное количество времени на

Ограничен овку.

1. Полное или частичное отсутствие спаренных уроков
2. Отсутствие свободных оппонентов –

Таким образом п.1 и 2 требуют соответствующего изменения расписания на время проведения

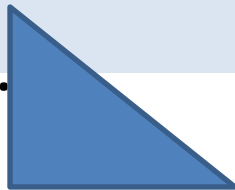
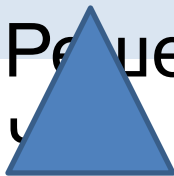
Рекомендац

Нельзя злоупотреблять.

По одному в год.

Поурочное планирование второй главы «Треугольники».

1.Первый признак равенства треугольников. 3 ч.		
2.Медианы,биссектрисы и высоты треугольников. ч.	3	
3.Второй и третий признаки равенства треугольников. ч.	3	
4.Задачи на построение. ч.		2
Решение задач. ч.		2
Смешанный		3



**В уроке все должно быть
целенаправленно
и целесообразно.**

Тип урока «Обобщение и систематизация

Время : **знаний»** – 2 ч.
На просмотр – 2 ч.

На подготовку – 3-4

Дидактические
задачи.

Первая: Организовать быстрое включение учащихся в

Вторая
я. Проверить не только правильность, но и осознанность выполнения домашнего задания

Треть
я. Разбудить познавательную потребность.

Четвертая
я. Дать учащимся необходимые материалы для самостоятельного познания, организовать их самостоятельную познавательную деятельность.

Пятая
я. Проверить уровень осознанности знаний.

Шестая
я. Закрепить в памяти полученные знания и умения.

Приемы:

- а) эффект новизны, актуальность и практическая ценность;
- б) эффект парадокса (противоречие между прежним представлением и новым знанием);
- в) эффект конфликта (высказывание разных мнений по теме);
- г) эффект аналогии (прием сравнения);
- д) эффект поиска;
- е) эффект занимательности;
- ж) эффект эмоциональности.

Проведение урока.

- ▲ Для проверки знаний учащихся приглашаются учителя математики.
- ▲ Учителя рассаживаются в разных концах класса, образуя контрольные



- ▲ Каждый контрольный пункт – блок проверяемого материала.
- ▲ В зачетном листе учащегося отражены все пункты. Очередность – право выбора школьника.
- ▲ Ученики и учителя осведомлены о единых критериях выставляемых
- ▲ После завершения работы на

этом этапе в зачетном листе указываются: номер задания, пометка «+», если задание выполнено, «-», если нет, оценка, роспись учителя и, по необходимости, особое мнение.



▲ Ученики сидят за своими партами. Во время урока они будут свободно перемещаться по



Подготовка к уроку.

За 3-4 недели учитель сообщает о предстоящем смотре знаний.

Раздает каждому школьнику информационные листы в которые включены:

- 1) вопросы по теории;
- 2) список теорем;
- 3) список задач на построение;
- 4) пример классификации задач на три уровня сложности;
- 5) критерии оценки.



Подготовка к уроку (продолжение).

На информационную доску:

- 1) номера долгосрочной домашней работы с указанием уровня сложности;
- 2) сроки промежуточного контроля;
- 3) график консультаций;
- 4) образец зачетного листа;
- 5) Точное время зачета.



Характеристика класса.

Смотр знаний по теме «Треугольники» проходил в 7 «Б» классе. Свойства класса: выше средних – 3 чел.;

Средневыше среднего – 5 чел.

Владеет работоспособный, эмоциональный

увлеченный математикой. Особенно

продуктивно проходят проблемные уроки. На них виден

коллектив единомышленников. Один начнет, другой про-

должит, а последний сделает вывод. Стремятся грамотно

говорить на языке математики. Умеют слышать и поправ-



Ожидаемые результаты.

В результате изучения данного курса учащиеся должны:

Знать: формулировки всех определений и теорем.

Уметь: доказывать теоремы; решать задачи на построение; решать задачи; проводить: аналогии, сравнения, обобщения; грамотно и логично говорить; оценивать свои знания; общаться друг с другом; работать в быстром темпе.

Понимать: смысловую нагрузку на слова: «определение», «теорема», «задача на построение»; свою индивидуальность.

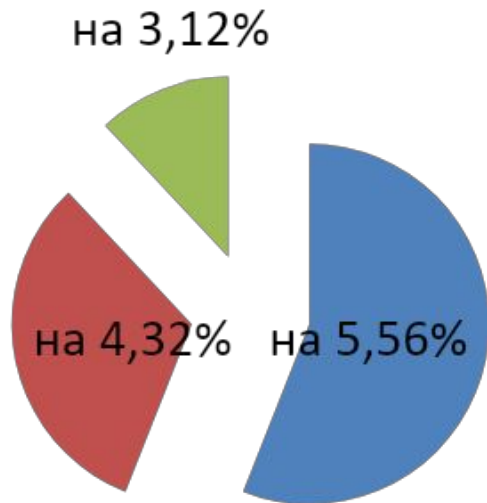
Видеть: разные пути решения одной задачи; способы доказательства теоремы.

Верить: в свои силы.

Стремиться: к совершенствованию своих знаний.

Результаты просмотра знаний.

Получили следующие оценки:



**« 5 » - 14
УЧЕНИКОВ;
« 4 » - 8
УЧЕНИКОВ;
« 3 » - 3 УЧЕНИКА.**

Результаты смотра знаний (продолжение).

Ученики продемонстрировали следующие знания и умения:

1. знание формулировок определений и теорем – 100%;

2. умение доказывать теоремы – 88%;

3. умение решать задачи на построение:

а) строить – 100%

б) рассказывать план построения – 84%;

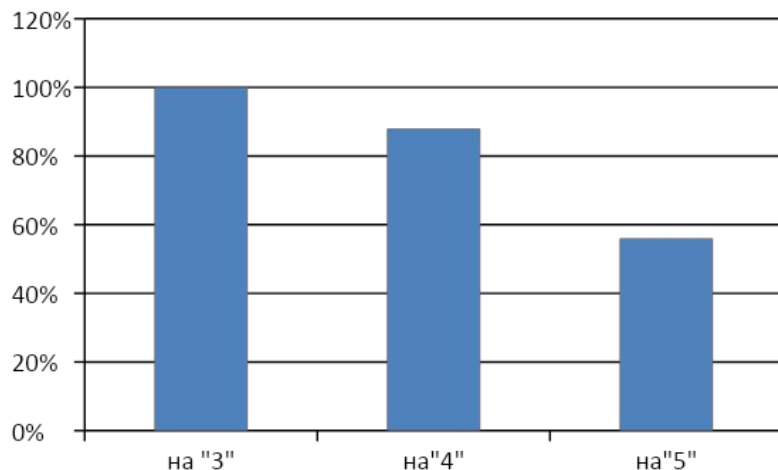
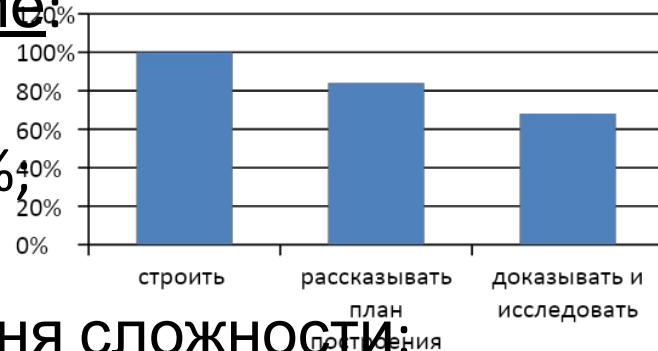
в) доказывать и исследовать – 68%;

4. умение решать задачи разного уровня сложности:

на «3» - 100%;

на «4» - 88%;

на «5» - 56%.



Литература.



1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И.
«Геометрия. 7 – 9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений – 19-е изд.- М.: Просвещение, 2009.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. и др. «Изучение геометрии в 7 – 9 классах»: Метод. Рекомендации к учеб.: Кн. для учителя – М.: Просвещение, 2000.
3. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7 – 9 классы. Составитель Т.А. Бурмистрова.
4. Григорьева Г.П., Иванова Т.А., Кузнецова Л.И., Перевощикова Е.Н.
«Основы технологии развивающего обучения математике», г. Н. Новгород :НГПУ, 1999.
5. Денищева Л.О., Кузнецова Л.В., Лурье И.А., Мельникова Н.В., Минаева С. С., Райляну А.И., Фирсова В.В. «Зачеты в системе дифференцированного обучения математике».
6. Зильберберг Н.И. «Урок математики подготовка и проведение», М. «Просвещение», АО «Учебная литература», 1986.
7. Кальней В.А., Шишов С.Е. «Технология мониторинга качества обучения в системе «учитель-ученик», Педагогическое общество России, М., 1999.

Информационный лист.

Что нужно знать и уметь ?

1) Определения понятия.

1. Объясните, что такое отрезок?
2. Объясните, что такое луч?
3. Какая фигура называется углом?
4. Какой угол называется развернутым?
5. Какой угол называется острым? Прямым? Тупым?
6. Какие углы называются смежными?
7. Какие углы называются вертикальными?
8. Что называется серединой отрезка?
9. Что называется биссектрисой угла?
10. Какие прямые называются перпендикулярными?
11. Какая фигура называется треугольником?
12. Какой треугольник называется равнобедренным?
13. Какой треугольник называется равносторонним?
14. Что называется медианой треугольника?
15. Что называется биссектрисой треугольника?
16. Что называется высотой треугольника?

2) Формулировки теорем и их доказательство.

1. Свойство смежных углов.
2. Свойство вертикальных углов.
3. Первый признак равенства треугольников.
4. Второй признак равенства треугольников.
5. Третий признак равенства треугольников.
6. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника.
7. Теорема о биссектрисе равнобедренного треугольника.
8. Теорема о медиане равнобедренного треугольника.
9. Теорема о высоте равнобедренного треугольника.

3) Задачи на построение.

1. Построение угла, равного данному.
2. Построение биссектрисы данного угла.
3. Построение перпендикулярных прямых (точка принадлежит прямой).
4. Построение перпендикулярных прямых (точка не принадлежит прямой).
5. Построение середины отрезка.

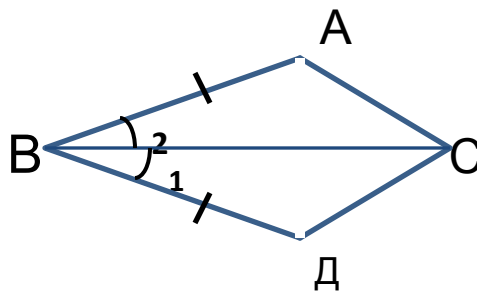
4) Уметь решать задачи.

1. Первый уровень сложности.

Дано: $AB = BD$;

$\angle 1 = \angle 2$;

Доказать: $\angle ACB = \angle BCD$.



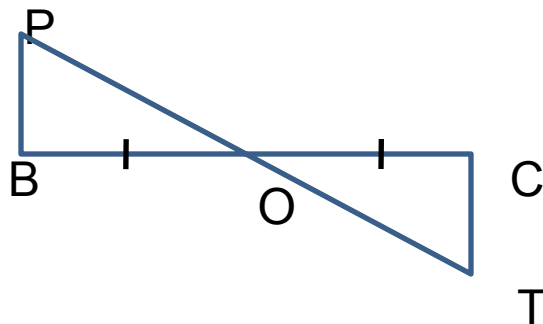
2. Второй уровень сложности.

Дано: $BF \perp BC$;

$CT \perp BC$;

$BO = OC$.

Доказать: $PB = CT$.



3. Третий уровень сложности.

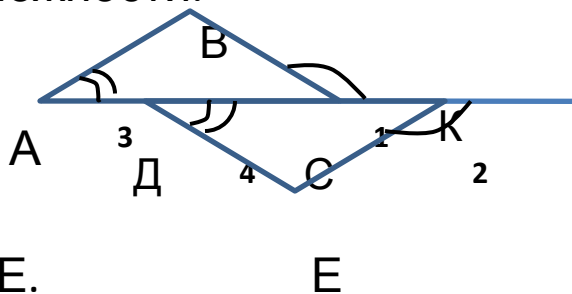
$\angle 1 = \angle 2$

Дано: $\angle 3 = \angle 4$;

;

$AD = CK$.

Доказать: $AB = DE$.



5) Критерии оценок.

«3» - 1), 2) (формулировки), 3) или 1), 2), 4) (первый уровень)

«4» - 1), 2), 3), 4) (второй уровень).

«5» - 1), 2), 3), 4) (третий уровень).



На информационную доску.

03. 12.09.

1) Номера долгосрочной домашней работы с указанием уровня сложности:

Первый уровень на « 3»: № 93, №94, №95, №121, №122, №124, №136, №137.

Второй уровень на « 4»: №96, №97, №111, №112, №113, №117, №119, №145.

Третий уровень на « 5»: №98, №99, №106, №118, №120, №139, №140, №164.

2) Сроки промежуточного контроля:

09.12. Сдать учителю промежуточные сведения об изученной теории и решенные задачи.

16.12. Сдать окончательные сведения.

Полученные промежуточные и окончательные сведения заносятся в сводную ведомость.

3) График консультаций:

06.12.; 09.12.; 12.12.; 16.12.; 19.12.; 21.12. – после шестого урока.

4) Образец зачетного листа:

		Оценка, роспись	Замечания	Итоговая оценка
I	Ответьте на вопросы			
II	Сформулируйте теорему			
III	Докажите теорему			
IV	Выполните задачу на построение			
V	Решите задачу			
VI	Супер задача			

5) Точное время зачета: 22. 12. 2009
года.



Отзывы о зачете.

ОТЗЫВ О ЗАЧЕТЕ ПО ГЕОМЕТРИИ

Мне понравился зачет, потому что он был не похож на обычный урок математики. Для подготовки к этому зачету мне пришлось долго готовиться. Пять разных видов заданий позволили мне закрепить пройденный материал. На зачете мне удалось почувствовать себя студентом!



Наумов А.



Я Пшеничкина Катя ученица 7 класса «Б».

Зачет помог мне понять всю глубину геометрии. Я научилась доказывать теоремы и решать задачи. Надеюсь, что теперь, я буду быстрее и легче справляться с трудными заданиями. После зачета, я стала решительней и уверенней в себе.

