**Урок по геометрии в 7Б классе,**

**проведенный 25.02.2020 г.**

***Тема:* «Свойства параллельных прямых» (геометрия 7 класс, учебник «Геометрия 7-9 класс, автор Л.С. Атанасян)**

***Цели урока:***  1. Рассмотреть свойства параллельных прямых.

2. Показать учащимся применение свойств параллельных прямых.

3. Закрепить знания, умения, навыки учащихся по теме «Аксиома параллельных прямых».

***План урока:*** 1. Организационный момент

2. Актуализация опорных знаний

3. Изучение нового материала

4. Закрепление изученного материала

5. Итог урока

***Ход урока:*** ***1. Организационный момент (1мин):*** Приветствие учащихся. Сообщается тема урока, ставятся цели урока.

***2. Актуализация опорных знаний(8мин)*:** Проверка усвоения материала учащимися:

1. Сформулировать определение параллельных прямых.

2. Повторить признаки параллельности двух прямых.

3. Вспомнить аксиому параллельных прямых.

После повторения изученного двое учащихся работают с тестом *(приложение 1),* один человек у доски показывает решение домашней задачи, остальные работают устно по готовым чертежам. *(Презентация 1)*

***3. Изучение нового материала(15мин):***

1. Во всякой теореме различают две части: *условие и заключение*. Условие теоремы – это то, что дано, а заключение – то, что требуется доказать.

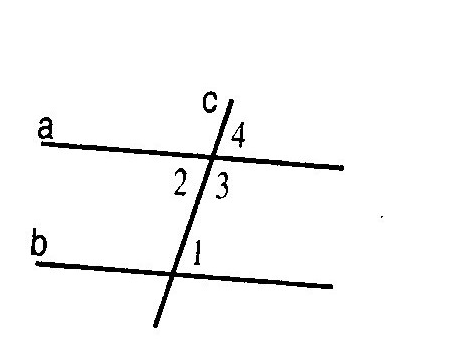
2. Привести примеры изученных теорем и выделить в них условие и заключение. Ввести понятие теоремы, обратной данной. Сформулировать теоремы, обратные трём теоремам, выражающим признаки параллельности прямых.

3. Рассмотреть доказательство теоремы о накрест лежащих углах. *(Презентация 2)*  ***4. Закрепление изученного материала(19мин):***

Решите задачу по готовому чертежу (устно):

Дано: а // b, ∠1 = 75°, с – секущая.

Найти: ∠2, ∠3, ∠4.



№ 205 – подробный разбор у доски,

№ 209 – самостоятельно, один человек на закрытой доске.

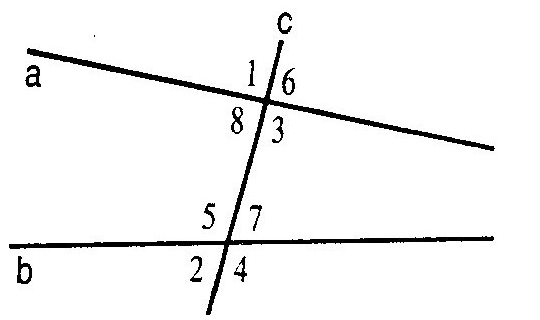
***5. Итог урока (3мин) :***Повторить свойства параллельных прямых. Объяснить домашнее задание.

**Домашнее задание:** п. 27 – 29; повторить пункты 15 – 28; ответить на вопросы 1 – 15 на странице 68 учебника; решить задачи № 199, 202, 212

*Приложение 1*

**Тест по теме: «Признаки параллельности прямых»**

1. Используя рисунок, выберите верные утверждения:



а) ∠1 и ∠3 – вертикальные;

б) ∠5 и ∠1 – односторонние;

в) ∠7 и ∠6 – соответственные;

г) ∠5 и ∠3 – накрест лежащие;

д) ∠2 и ∠4 – смежные;

е) ∠7 и ∠1 – накрест лежащие;

ж) ∠7 и ∠3 – односторонние.

2. Выберите верные утверждения, используя рисунок задания 1.

Прямые а и b параллельны, если: а) ∠1 = ∠3; б) ∠8 + ∠5 = 180°;

в) ∠7 = ∠6; г) ∠8 + ∠3 = 180°;

д) ∠5 = ∠3; е) ∠2 = ∠ 6;

ж) ∠1 + ∠4 = 180°; з) ∠1 + ∠7 = 180°.

3. Указать продолжение высказывания, не соответствующее действительности.

Прямые не параллельны, если при пересечении двух прямых секущей:

а) сумма односторонних углов не равна 180 °;

б) сумма соответственных углов равна 180°;

в) вертикальные углы не равны;

г) накрест лежащие углы не равны;

д) сумма смежных углов не равна 180 °;

е) соответственные углы не равны.