

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Минняровская основная общеобразовательная школа»
Актанышского муниципального района РТ

«Принято» Руководитель ШМО учителей естественно-математических наук _____ Л.Р. Кашапова Протокол № от __.__. 2018 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР МБОУ «Минняровская ООШ» _____ Г.Г. Давыдова « ____ » _____ 2018 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Минняровская ООШ» _____ И.Х. Исхаков Приказ № __ от __. __. 2018 г.
--	---	---

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ
ПО ГЕОМЕТРИИ
7 КЛАСС**

МБОУ «Минняровская ООШ»

Составитель программы

Ахметдинова Г. Р.

Учитель математики первой квалификационной категории

Рассмотрено на заседании педагогического
совета

Протокол № от __.__. 2018 г.

2018-2019 учебный год

Образовательный минимум

Четверть	1
Предмет	Геометрия
Класс	7

1. Через любые две точки можно провести **прямую, и притом только одну**.
(Теләсә нинди ике нокта аша бер һәм бары тик бер генә туры үткәреп була)
2. **Середина отрезка** – это точка, которая делит отрезок пополам.
(Кисемтәне урталай бүлүченокта кисемтәнең уртасы дип атала)
3. **Биссектриса** – это луч, исходящий из вершины угла и делящий его на два равных угла.
(Почмакның түбәсеннән чыгуы һәм аны ике тигез почмакка бүлүче нур почмакның биссектрисасы дип атала)
4. **Развернутый угол** равен 180° .
(Жәелгән почмак 180^0 ка тигез)
5. Угол **называется прямым**, если он равен 90° .
(90^0 ка тигез булса, туры почмак була)
6. Угол **называется острым**, если он меньше 90°
(90° тан кечерәк почмак кысынкы почмак дип атала)
7. Угол **называется тупым**, если он больше 90° , но меньше 180°
(90° тан зуррак, ләкин 180^0 тан кечерәк почмак жәенке почмак дип атала)
8. **Смежные углы** – это два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжением одна другой.
(Бер яклары уртақ, ә калган икесе бер-берсенен дәвами булган ике почмак чиктәш почмаклар дип атала)
9. **Сумма смежных углов** равна 180° .
(Чиктәш почмакларның суммасы 180^0 ка тигез)
10. **Вертикальные углы** – это два угла, у которых стороны одного являются продолжением сторон другого. (Бер почмакның яклары икенче почмак якларының дәвами булып торса, андый ике почмак вертикаль почмаклар дип атала)
11. **Вертикальные углы равны**. (Вертикаль почмаклар тигез)
12. **Первый признак равенства треугольников**: Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны. (Өчпочмаклар тигезлегенә беренче билгесе: бер өчпочмакның ике ягы һәм алар арасындагы почмагы тигезлегенә икенче өчпочмакның ике ягы һәм алар арасындагы почмакка тигез булса, андый өчпочмаклар үзара тигез була)

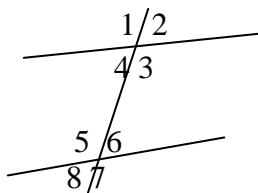
Четверть	2
Предмет	Геометрия
Класс	7

1. **Медианой** треугольника называется отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.
(Өчпочмакның түбәсен аның каршы яткан ягының уртасы белән тоташтыручы кисемтә өчпочмакның медианасы дип атала)
2. **Биссектрисой** треугольника называется отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину с точкой противоположной стороны.
(Өчпочмакның түбәсен каршы яткан якның уртасы белән тоташтыручы почмак биссектрисасы өчпочмакның биссектрисасы дип атала)
3. **Высотой** треугольника называется перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону.
(Өчпочмакның түбәсеннән аның каршы яткан ягын эченә алган турыга үткәрелгән перпендикуляр өчпочмакның биеклеге дип атала)
4. **Равнобедренным треугольником** называется треугольник, у которого две стороны равны.
(Өчпочмакның ике ягы тигез булса, ул тигезьянлы дип атала)
5. **В равнобедренном треугольнике:**
 - 1) углы при основании равны;
 - 2) биссектриса, проведенная к основанию равнобедренного треугольника, является медианой и высотой
(Тигезьянлы өчпочмакта:
 - 1) нигез янындагы почмаклары тигез
 - 2) нигезенә үткәрелгән биссектрисасы медиана да, биеклек тә булып тора)
6. **Второй признак равенства** треугольников: Если сторона и два прилежащих к ней угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим к ней углам другого треугольника, то такие треугольники равны.
(Өчпочмаклар тигезлегенә икенче билгесе: Әгәр бер өчпочмакның бер ягы һәм шул як янындагы ике почмагы тигез булса, андый өчпочмаклар тигез була.)
7. **Третий признак равенства** треугольников: Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
(Өчпочмаклар тигезлегенә өченче билгесе: әгәр бер өчпочмакның өч ягы тигез булса, андый өчпочмаклар тигез була)

Четверть	3
Предмет	Геометрия
Класс	7

1. Две прямые на плоскости называются **параллельными**, если они не пересекаются. (Яссылыкта ике туры кисешмэсэ, алар параллель була)

2.



4 и 5, 3 и 6 - односторонние углы (якташ почмаклар)

1 и 5, 4 и 8, 2 и 6, 3 и 7 – соответственные углы (тиндэш)

3 и 5, 4 и 6 – накрест лежащие углы (аркылы ятучы)

3. **Признаки параллельности** двух прямых

1) Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.

2) Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны.

3) Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180° , то прямые параллельны.

(Ике турының параллельлек билгеләре:

1) Ике туры кисүче белән кисешкәндә аркылы ятучы почмаклар тигез булса, турылар параллель була.

2) Ике туры кисүче белән кисешкәндә тиндэш почмаклар тигез булса, турылар параллель була.

3) Ике туры кисүче белән кисешкәндә якташ почмакларның суммасы 180° ка тигез булса, турылар параллель була.)

4. Через точку, не лежащую на данной прямой, проходит **только одна прямая, параллельная данной**. (Бирелгән турыда ятмаган нокта аша бирелгәнгә параллель булган бары тик бер генә туры үтә)

5. Если прямая пересекает одну из двух параллельных прямых, то она **пересекает и другую**. (Өгәр туры параллель турыларның берсен кисеп үтсә, ул иккенчесен дә кисеп үтә.)

6. Если две прямые параллельны третьей прямой, то **они параллельны**. (Өгәр ике туры өченче турыга параллель булса, алар параллель була)

7. **Свойства параллельных прямых**

1) Если две параллельные прямые пересечены секущей, то накрест лежащие углы равны.

2) Если две параллельные прямые пересечены секущей, то соответственные углы равны.

3) Если две параллельные прямые пересечены секущей, то сумма односторонних углов равна 180° .

(Параллель турылар үзлекләре:

1) Өгәр ике параллель туры кисүче белән кистерелсә, аркылы ятучы почмаклар тигез була

2) Өгәр ике параллель туры кисүче белән кистерелсә, аркылы ятучы почмаклар тигез була

3) Өгәр ике параллель туры кисүче белән кистерелсә, якташ почмакларның суммасы 180° ка тигез була)

Образовательный минимум

Четверть	4
Предмет	Геометрия
Класс	7

1. Сумма углов треугольника равна 180° .
(Өчпочмакның почмаклары суммасы 180^0 ка тигез)
2. Внешним углом треугольника называется угол, смежный с каким-нибудь углом этого треугольника.
(Өчпочмакның кайсы да булса почмагы белән чиктәш почмагы бу өчпочмакның тышкы почмагы дип атала)
3. Внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника, не смежных с ним.
(Өчпочмакның тышкы почмагы өчпочмакның үзе белән чиктәш булмаган ике почмагының суммасына тигез)
4. Если все три угла треугольника острые, то треугольник называется **остроугольным**.
(Өчпочмакның өч почмагы да кысыңкы булса, ул кысыңкыпочмаклы өчпочмак дип атала)
5. Если один из углов треугольника тупой, то треугольник называется **тупоугольным**.
(Өчпочмакның бер почмагы жәенке булса, ул жәенкепочмаклы өчпочмак дип атала)
6. Если один из углов треугольника прямой, то треугольник называется **прямоугольным**.
(Өчпочмакның бер почмагы туры булса, ул турыпочмаклы өчпочмак дип атала)
7. **В треугольнике:**
 - 1) против большей стороны лежит больший угол;
 - 2) обратно, против большего угла лежит большая сторона.(Өчпочмакта: 1) зуррак якка каршы зуррак почмак ята
2) киресенчә, зуррак почмакка каршы зуррак як ята)
8. Каждая сторона треугольника **меньше суммы двух других сторон**. (Өчпочмакның һәр ягы калган ике ягының суммасыннан кечерәк була)
9. Сумма двух острых углов прямоугольного треугольника **равна 90°** . (Турыпочмаклы өчпочмакның ике кысыңкы почмагының суммасы 90^0 ка тигез)
10. Катет прямоугольного треугольника, **лежащий против угла в 30°** , равен половине гипотенузы.
(Турыпочмаклы өчпочмакта 30^0 лы почмакка каршы яткан катеты гипотенузаның яртысына тигез)
11. **Признаки равенства прямоугольных треугольников:**
 - 1) по двум катетам;
 - 2) по гипотенузе и острому углу;
 - 3) по гипотенузе и катету;
 - 4) по катету и острому углу(Турыпочмаклы өчпочмакларның тигезлек билгеләре:
 - 1) ике катеты тигез булса
 - 2) гипотенуза һәм бер кысыңкы почмак
 - 3) гипотенуза һәм катет
 - 4) катет һәм кысыңкы почмак)