

Билеты к административной контрольной работе по геометрии в устной форме для
7 класса

Билет №1

1. Смежные и вертикальные углы
2. Признаки равенства прямоугольных треугольников
3. Второй признак равенства треугольников

1	Смежные углы - это два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой. Сумма смежных углов равна 180° . Два угла называются вертикальными, если стороны одного угла являются продолжениями сторон другого. Вертикальные углы равны.
2	1. Если катеты одного прямоугольного треугольника соответственно равны катетам другого, то такие треугольники равны 2. Если катет и прилежащий к нему острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и прилежащему к нему острому углу другого, то такие треугольники равны 3. Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и острому углу другого, то такие треугольники равны. 4. Если гипотенуза и катет одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и катету другого, то такие треугольники равны.
3	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.

Билет №2

1. Первый признак равенства треугольников
2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника
3. Параллельные прямые и их признаки

1	Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.
2	Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется медианой треугольника. Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется биссектрисой треугольника.

	Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется высотой треугольника.
3	<p>Две прямые на плоскости называются параллельными, если они не пересекаются.</p> <p>Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.</p> <p>Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны.</p> <p>Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180°, то прямые параллельны.</p>

Билет №3

1. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника
2. Признаки равенства прямоугольных треугольников
3. Смежные и вертикальные углы

1	<p>Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется медианой треугольника.</p> <p>Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется биссектрисой треугольника.</p> <p>Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется высотой треугольника.</p>
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если катеты одного прямоугольного треугольника соответственно равны катетам другого, то такие треугольники равны 2. Если катет и прилежащий к нему острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и прилежащему к нему острому углу другого, то такие треугольники равны 3. Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и острому углу другого, то такие треугольники равны. 4. Если гипотенуза и катет одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и катету другого, то такие треугольники равны.
3	<p>Смежные углы - это два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой.</p> <p>Сумма смежных углов равна 180°.</p> <p>Два угла называются вертикальными, если стороны одного угла являются продолжениями сторон другого.</p> <p>Вертикальные углы равны.</p>

Билет №4

1. Второй признак равенства треугольников

2. Смежные и вертикальные углы

3. Параллельные прямые и их признаки

1	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.
2	Смежные углы - это два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжениями одна другой. Сумма смежных углов равна 180° . Два угла называются вертикальными, если стороны одного угла являются продолжениями сторон другого. Вертикальные углы равны.
3	Две прямые на плоскости называются параллельными, если они не пересекаются. Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны. Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны. Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180° , то прямые параллельны.

Билет №5

1. Третий признак равенства треугольников

2. Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника

3. Неравенство треугольника

1	Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.
2	Сумма углов треугольника равна 180° . В треугольнике: 1) против большей стороны лежит больший угол; 2) обратно, против большего угла лежит большая сторона.
3	Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон. Для любых трех точек A , B и C , не лежащих на одной прямой, справедливы неравенства: $AB < AC + CB$, $AC < AB + BC$, $BC < BA + AC$.

Билет №6

1. Параллельные прямые и их свойства
2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника
3. Первый признак равенства треугольников

1	<p>Две прямые на плоскости называются параллельными, если они не пересекаются.</p> <p>Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.</p> <p>Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны.</p> <p>Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180°, то прямые параллельны.</p>
2	<p>Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется медианой треугольника.</p> <p>Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется биссектрисой треугольника.</p> <p>Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется высотой треугольника.</p>
3	<p>Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.</p>

Билет №7

1. Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника
2. Признаки равенства прямоугольных треугольников
3. Второй признак равенства треугольников

1	<p>Сумма углов треугольника равна 180°.</p> <p>В треугольнике:</p> <ol style="list-style-type: none">1) против большей стороны лежит больший угол;2) обратно, против большего угла лежит большая сторона.
2	<ol style="list-style-type: none">1. Если катеты одного прямоугольного треугольника соответственно равны катетам другого, то такие треугольники равны2. Если катет и прилежащий к нему острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и прилежащему к нему острому углу другого, то такие треугольники равны3. Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и острому углу другого, то такие треугольники равны.4. Если гипотенуза и катет одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и катету другого, то такие треугольники

	равны.
3	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.

Билет №8

1. Неравенство треугольника
2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника
3. Первый признак равенства треугольников

1	Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон. Для любых трех точек A, B и C , не лежащих на одной прямой, справедливы неравенства: $AB < AC + CB$, $AC < AB + BC$, $BC < BA + AC$.
2	Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны, называется медианой треугольника. Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны, называется биссектрисой треугольника. Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется высотой треугольника.
3	Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.

Билет №9

1. Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства
2. Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника
3. Третий признак равенства треугольников

1	1°. Сумма двух острых углов прямоугольного треугольника равна 90° . 2°. Катет прямоугольного треугольника, лежащий против угла в 30° , равен половине гипотенузы. 3°. Если катет прямоугольного треугольника равен половине гипотенузы, то угол, лежащий против этого катета, равен 30° .
2	Сумма углов треугольника равна 180° .

	<p>В треугольнике:</p> <p>1) против большей стороны лежит больший угол;</p> <p>2) обратно, против большего угла лежит большая сторона.</p>
3	Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.

Билет №10

1. Признаки равенства прямоугольных треугольников
2. Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника
3. Неравенство треугольника

1	<p>1. Если катеты одного прямоугольного треугольника соответственно равны катетам другого, то такие треугольники равны</p> <p>2. Если катет и прилежащий к нему острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны катету и прилежащему к нему острому углу другого, то такие треугольники равны</p> <p>3. Если гипотенуза и острый угол одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и острому углу другого, то такие треугольники равны.</p> <p>4. Если гипотенуза и катет одного прямоугольного треугольника соответственно равны гипотенузе и катету другого, то такие треугольники равны.</p>
2	<p>Сумма углов треугольника равна 180°.</p> <p>В треугольнике:</p> <p>1) против большей стороны лежит больший угол;</p> <p>2) обратно, против большего угла лежит большая сторона.</p>
3	<p>Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон. Для любых трех точек A, B и C, не лежащих на одной прямой, справедливы неравенства: $AB < AC + CB$, $AC < AB + BC$, $BC < BA + AC$.</p>