

Билеты для проведения устного экзамена по геометрии за курс 7 класса

Билет 1.

1. Определение угла.
2. Свойства вертикальных и смежных углов.
3. Признак равенства треугольников по двум сторонам и углу между ними
4. Построение перпендикулярной прямой, проходящей через точку, лежащую на данной прямой (при помощи циркуля и линейки)..
5. Задача по теме «Отрезки, лучи, прямые».

Билет 2.

1. Определение медианы треугольника.
2. Параллельность перпендикуляров.
3. Признак равенства треугольников по стороне и двум прилежащим углам.
4. Построение середины отрезка (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Равенство треугольников».

Билет 3.

1. Определение высоты треугольника.
2. Свойство биссектрисы угла при вершине равнобедренного треугольника.
3. Признак равенства треугольников по трем сторонам
4. Построение угла, равного данному (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Свойства прямоугольных треугольников».

Билет 4.

1. Определение биссектрисы угла и биссектрисы треугольника.
2. Свойство острых углов прямоугольного треугольника
3. Теорема о накрест лежащих углах, образованных при пересечении двух прямых третьей.
4. Построение биссектрисы угла (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Сумма углов треугольника».

Билет 5.

1. Определение окружности, радиуса, диаметра, хорды.
2. Второй и третий признаки параллельности прямых.
3. Неравенство треугольника.
4. Построение середины отрезка (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Равнобедренный треугольник».

Билет 6.

1. Определение смежных углов.
2. Признак равнобедренного треугольника.
3. Теорема о соответствии в треугольнике большего угла большей стороне.
4. Построение перпендикулярной прямой, проходящей через точку, не лежащую на данной прямой (при помощи циркуля и линейки)..
5. Задача по теме «Равенство треугольников».

Билет 7.

1. Определение перпендикулярных прямых, перпендикуляра.
2. Признак равенства прямоугольных треугольников по двум катетам.
3. Теорема о сумме углов треугольника.
4. Построение перпендикулярной прямой, проходящей через точку, лежащую на данной прямой (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Сумма углов треугольника».

Билет 8.

1. Определение равнобедренного треугольника.
2. Аксиома параллельных прямых. Следствия из аксиомы параллельных прямых.
3. Теорема о соответствии в треугольнике большей стороны большому углу.
4. Построение угла, равного данному (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Окружность и круг».

Билет 9.

1. Определение вертикальных углов.
2. Свойство углов равнобедренного треугольника.
3. Первый признак параллельности прямых (о накрест лежащих углах).
4. Построение биссектрисы угла (при помощи циркуля и линейки).
5. Задача по теме «Параллельность».

Билет 10.

1. Определение внешнего угла треугольника.
2. Теорема о внешнем угле треугольника.
3. Свойство катета прямоугольного треугольника.
4. Построение перпендикулярной прямой, проходящей через точку, не лежащую на данной прямой, при помощи циркуля и линейки.
5. Задача по теме «Неравенства треугольника».

В ходе ответа на экзамене учащийся должен:

- 1) знать определение всех объектов, которые встречаются в ходе доказательства;
- 2) формулировать полностью все утверждения, на которые ссылается при доказательстве;
- 3) четко формулировать доказываемое утверждение и выделять, что дано и что надо доказать;
- 4) продемонстрировать понимание (описать своими словами) таких категорий, как свойство и признак;
- 5) уметь выполнять основные построения циркулем и линейкой.

Критерии оценивания ответа учащегося

Оценка «5» - если ученик полностью ответил на все вопросы билета, знает определения, формулировки теорем и доказал предложенную теорему, решил предложенную задачу, ответил на дополнительные вопросы.

Оценка «4» - если ученик полностью ответил на все вопросы билета, знает определения, формулировки теорем и доказал предложенную теорему, решил предложенную задачу, но и в процессе доказательства теоремы, и в процессе решения задачи потребовались наводящие вопросы учителя, или допущены незначительные ошибки, которые смог самостоятельно исправить; ответил на дополнительные вопросы.

Оценка «4» - если ученик полностью воспроизвел определения и формулировки, однако затрудняется в пояснении; сделал большое количество ошибок, не знает доказательства теорем (или воспроизводит их «механически» и наводящие вопросы сбивают ученика), но решил простейшую предложенную задачу.

Оценка «3» - если ученик знает определения и формулировки предложенных теорем, но объяснить ничего не может; не сумел доказать теорему, но решил простейшую задачу.

Оценка «2» - если ученик показал незнание определений и формулировок теорем, или допустил большое количество ошибок в определении понятий, формулировок и не может исправить их после наводящих вопросов учителя; если не решил предложенную простейшую задачу.