

Билеты по геометрии для 7 класса

Билет 1

1. Взаимное расположение прямой и окружности.
2. Сформулировать три свойства параллельных прямых и доказать одно из них по выбору учителя.
3. Задача по теме “Равнобедренный треугольник”.

Билет 2

1. Определение угла и его элементов. Единицы измерения углов. Свойства градусных мер углов (4).
2. Сформулировать и доказать свойство углов с соответственно параллельными сторонами.
3. Задача по теме “Окружность”

Билет 3

1. Определение отрезка. Единицы измерения отрезков. Свойства длин отрезков (4)
2. Сформулировать признаки равенства прямоугольных треугольников и доказать один из них по выбору учителя.
3. Задача на построение.

Билет 4

1. Виды углов при пересечении двух прямых секущей.
2. Сформулировать и доказать свойство углов с соответственно перпендикулярными сторонами.
3. Задача по теме “Окружность”.

Билет 5

1. Определение биссектрисы угла и биссектрисы угла треугольника. Свойство биссектрис углов треугольника.
2. Сформулировать и доказать первый признак равенства треугольников.
3. Задача на построение.

Билет 6

1. Определение медианы и высоты треугольника, их свойства.
2. Сформулировать и доказать второй признак равенства треугольников.
3. Задача по теме “Параллельные прямые”.

Билет 7

1. Определение равнобедренного треугольника и его элементов. Определение равностороннего треугольника.
2. Сформулировать и доказать третий признак равенства треугольников.
3. Задача по теме “Окружность”

Билет 8

1. Основные этапы решения задач на построение.
2. Сформулировать все свойства равнобедренного треугольника и доказать одно из них по выбору учителя.
3. Задача по теме “Параллельные прямые”.

Билет 9

1. Определение окружности, круга, радиуса, хорды, диаметра, сектора, сегмента.
2. Сформулировать все признаки равнобедренного треугольника и доказать один из них по выбору учителя.
3. Задача на по теме “Прямоугольный треугольник”

Билет 10

1. Определение аксиомы. Примеры каких-нибудь трех аксиом.
2. Решить задачу на построение середины отрезка.
3. Задача по теме “Окружность”

Билет 11

1. Определение параллельных прямых.
Аксиома параллельных прямых.
2. Построение биссектрисы угла.
3. Задача по теме “Равнобедренный треугольник”.

Билет 12

1. Классификация треугольников по сторонам и углам.
2. Сформулировать и доказать два следствия из аксиомы параллельных.
3. Задача по теме “Окружность”.

Билет 13

1. Простейший уголкового отражатель, его свойство.
2. Сформулировать три признака параллельных прямых и доказать один из них по выбору учителя.
3. Задача по теме “Равнобедренный треугольник” .

Билет 14

1. Определение смежных и вертикальных углов.
2. Сформулировать и доказать теорему о сумме углов в треугольнике.
3. Задача на построение.

Билет 15

1. Определение геометрического места точек. Три примера ГМТ.
2. Сформулировать и доказать неравенство треугольника.
4. Задача по теме “Окружность”.

Билет 16

1. Определения касательной к окружности и секущей.
2. Сформулировать и доказать теорему о соотношении сторон и углов в треугольнике.
3. Задача по теме “Параллельные прямые”.

Билет 17

1. Определение расстояния между параллельными прямыми.
2. Сформулировать и доказать свойство катета, лежащего против угла 30° .
3. Задача по теме “Окружность”.

Билет 18

1. Определение расстояния между двумя точками; расстояния от точки до прямой.
2. Сформулировать и доказать свойство внешнего угла треугольника.
3. Задача по теме “Параллельные прямые”.

Билет 19

1. Определение сторон в прямоугольном треугольнике.
Каким неравенством они связаны? Свойство острых углов в прямоугольном треугольнике.
2. Сформулировать и доказать свойство биссектрис смежных углов.
3. Задача на построение.

Билет 20

1. Определение внешнего угла треугольника. Сумма внешних углов треугольника.
2. Сформулировать и доказать признак катета, лежащего против угла в 30° .
3. Задача по теме “Равнобедренный треугольник”.