Приложение № 2

к приказу РОО № от 11.04.2019

**Билет 1.**

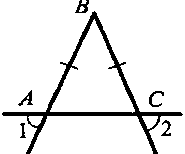
1. Дайте определение луча, угла, внешней и внутренней области угла. Какие есть виды углов? Сделайте рисунки.

2. Доказать признак равенства треугольников по двум сторонам и углу между ними.

4. Докажите, что угол 1 равен углу 2.

3.

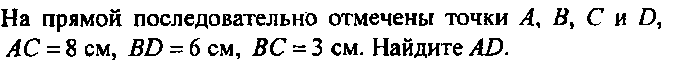




**Билет 2.**

1. Дайте определение смежных углов, вертикальных углов, сделайте рисунки. Сформулируйте их свойства.
2. Доказать признак равенства треугольников по стороне и двум прилежащим углам.

3. 

4. 

**Билет 3.**

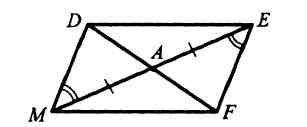
1. Дайте определение перпендикулярных прямых. Свойство двух прямых, перпендикулярных третьей.
2. Доказать признак равенства треугольников по трем сторонам.
3. Один из углов, образованных при пересечении двух прямых, равен 7. Найти остальные три угла.

4. В треугольнике *MPF* угол *M* = 80°, угол *P* = 40°. Биссектриса угла *М* пересекает сторону *FP* в точке *К.* Найдите угол *FKM.*

**Билет 4.**

1. Дайте определение прямоугольного треугольника, сформулируйте свойства прямоугольного треугольника (без доказательства), сделайте чертеж.
2. Доказать теорему о сумме углов треугольника.

3. Доказать равенство треугольников ADM и AFE



4. Один из внутренних односторонних углов, образо­ванных при пересечении двух параллельных прямых третьей, в 3 раза больше другого. Чему равны эти углы?

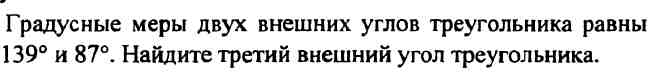
**Билет 5.**

.

1. Дайте определение треугольника. Перечислите виды треугольников (по углам, по сторонам), сделайте рисунки.
2. Доказать свойство биссектрисы равнобедренного треугольника.
3. Доказать равенство треугольников COD и AOB.

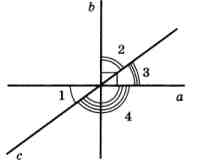


4.



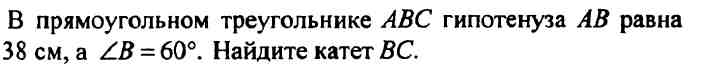
**Билет 6.**

1. Сформулируйте свойства медианы в равнобедренном треугольнике. Сделайте чертеж.
2. Сформулируйте аксиому параллельных прямых. Доказать следствия из аксиомы параллельных.
3. Один из острых углов прямоугольного треугольника 370. Найти второй острый угол.
4. Прямые a и b перпендикулярны. Угол 1 равен 400. Найти углы 2, 3, 4.

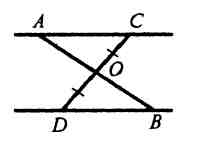


**Билет 7.**

1. Дайте определение равнобедренного треугольника. Сформулируйте свойства равнобедренного треугольника.
2. Доказать свойства смежных и вертикальных углов. 3.



4. AC II DB, CO=OD. Доказать, что треугольники СОА и DOB равны.



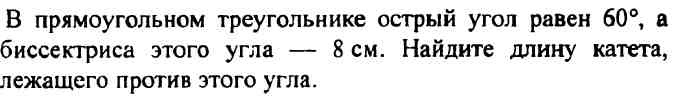
**Билет 8.**

1. Дайте определение медианы, биссектрисы, высоты треугольника, сделайте рисунки. Сформулируйте свойства медиан, биссектрис, высот треугольника.

2. Сформулировать признаки параллельных прямых. Доказать один по выбору  
обучающегося.

3. Периметр равнобедренного треугольника 19 см, а основание – 7 см. Найти  
боковую сторону треугольника.

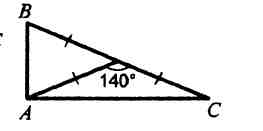
4.



**Билет 9.**

1. Дайте определение касательной к окружности, сделайте чертеж.
2. Доказать, что при пересечении двух параллельных прямых секущей накрест лежащие углы равны.
3. Один из углов, образованных при пересечении двух прямых, на 500 меньше другого. Найти эти углы.

4 . Найти углы треугольника ABC.

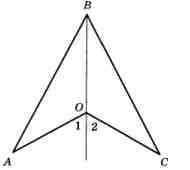


**Билет 10.**

1. Назовите углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых секущей и их свойства.

2. Доказать, что при пересечении двух параллельных прямых секущей а) соответственные углы равны, б) сумма односторонних равна 180 0.

4. ОА=ОС, угол 1 равен углу 2. Доказать, что АВ=ВС.



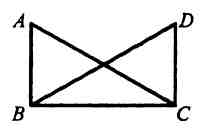
3.

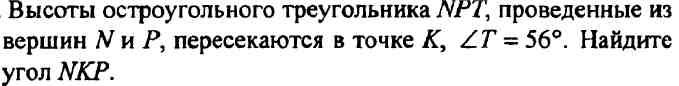


**Билет 11.**

4.

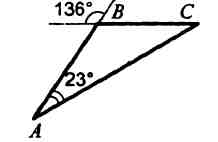
1. Дайте определение окружности и ее элементов (радиус, диаметр, хорда, дуга). Сделайте чертеж.
2. Доказать свойство углов при основании равнобедренного треугольника.
3. Угол ABC=углу DCB=900, АС=BD. Доказать, что AD=CD.





**Билет 12.**

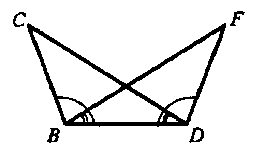
1. Дайте определение параллельных прямых и параллельных отрезков. Сформулируйте аксиому параллельных прямых.
2. Доказать теорему о соотношении между сторонами и углами треугольника ( прямую или обратную). Следствия из теоремы.
3. Найти углы треугольника АВС.



4. Доказать, что в равнобедренном треугольнике медианы, проведенные к боковым сторонам, равны.

**Билет 13.**

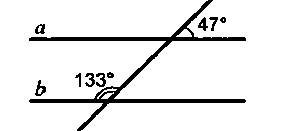
1. Сформулировать признаки равенства треугольников.
2. Доказать, что каждая сторона треугольника меньше суммы двух других. Что такое неравенство треугольника.
3. Углы FDB и CBD равны, углы FBD и CDB равны. Доказать, что равны углы F и C.



4. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 21°. Найдите угол между биссектрисой и высотой, проведенными из вершины прямого угла.

**Билет 14.**

1. Сформулировать признаки равенства прямоугольных треугольников.
2. Доказать свойство внешнего угла треугольника.
3. Доказать, что прямые a и b параллельны.

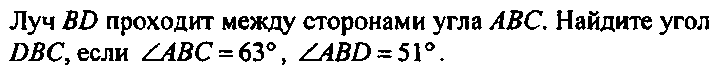


4. В прямоугольном треугольнике *КРЕ* угол *P =* 90°, угол *K* = 60°. На катете *РЕ* отметили точку *М* такую, что угол *KMP =* 60°. Найдите *РМ,* если *ЕМ* = 16 см.

**Билет 15.**

1. Что такое секущая? Назовите пары углов, которые образуются при пересечении двух прямых секущей.
2. Доказать свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в 300. Сформулировать обратное утверждение.

3.



4.В треугольнике АВС (АВ=ВС) на сторонах АВ и ВС отложены равные отрезки АМ и СN соответственно. Докажите, что AN=СМ

Приложение № 3

к приказу РОО № от 11.04.2019

**Критерии оценивания муниципального публичного зачета**

Вопрос №1 – 0-1 балл

Вопрос №2 – 0 - 2 балла (без доказательства или с доказательством)

Вопрос №3 – 0-1 балл

Вопрос №4 -0 - 2 балла (1 балл, если приведено неполное решение).

Максимальное количество баллов - 6 баллов.

За ответ на вопрос №2 выставляется 2 балла, если сформулирована правильно теорема и представлено её доказательство; 1 балл, если сформулирована правильно теорема без доказательства, и 0 баллов во всех других случаях.

Ответ на вопрос №4 (задача), оцениваемый двумя баллами, считается выполненным верно, если выбран правильный путь решения, понятен путь рассуждения, дан верный ответ. Если допущена ошибка, не носящая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то выставляется на 1 балл меньше.

**Шкала перевода баллов в школьную отметку муниципального публичного зачета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Балл | 0-2 | 3 | 4 | 5-6 |