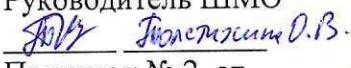



муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Маломинусинская средняя общеобразовательная школа №7 имени Героя Советского Союза Николая Ивановича Михайлова с.Малая Минуса Минусинского района Красноярского края

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ШМО

Протокол № 2 от
« 08 » сентября 2023 г.

Заместитель директора по
УВР

Вахнина Н.В.
« 19 » сентября 2023 г.



**Вопросы для прохождения промежуточной
аттестации
по геометрии в 8 классе**

Билет №1

1. Параллелограмм. Свойства параллелограмма (доказательство одного свойства).
2. **Задача:** Найдите площадь трапеции, основания которой равны 7 см и 11 см, а высота 8 см.

Билет №2

1. Прямоугольник. Свойства прямоугольника (доказательство одного свойства).
2. **Задача:** Сторона треугольника равна 25 см, а высота, проведённая к этой стороне 3,4 см. Найдите площадь этого треугольника.

Билет №3

1. Ромб. Свойства ромба (доказательство одного свойства).
2. **Задача:** Площадь параллелограмма равна 17 см^2 , а одна из его сторон 3,4 см. Найдите высоту, проведённую к этой стороне.

Билет №4

1. Квадрат. Свойства квадрата (доказательство одного свойства).
2. **Задача:** В треугольнике ABC известно, что $\angle C = 90^\circ$. Найдите BC, если $AB=12$, $\sin A = \frac{3}{7}$.

Билет №5

1. Трапеция. Виды трапеций. Средняя линия трапеции (доказательство).
2. **Задача:** В треугольнике ABC известно, что $\angle C = 90^\circ$. Найдите BC, если $AB=18$, $\cos B = \frac{2}{9}$.

Билет №6

1. Вписанная, описанная окружности четырёхугольника (доказательство одной из теорем), свойства.
2. **Задача:** Найдите $\sin A$, $\operatorname{tg} A$, $\operatorname{ctg} A$, если $\cos A = \frac{1}{3}$.

Билет №7

1. Подобие треугольников. Первый признак подобия треугольников (доказательство).

2. **Задача:** Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны 6 см и 9 см.

Билет №8

1. Подобие треугольников. Второй признак подобия треугольников (доказательство).

2. **Задача:** Найдите катет прямоугольного треугольника, если его гипотенуза и второй катет соответственно равны 15 см и 12 см.

Билет №9

1. Подобие треугольников. Третий признак подобия треугольников (доказательство).

2. **Задача:** Найдите высоту прямоугольного треугольника, проведённую из вершины прямого угла, если она делит гипотенузу на отрезки длиной 2 см и 18 см.

Билет №10

1. Теорема Пифагора (доказательство).

2. **Задача:** Отрезки АВ и CD пересекаются в точке О, $AO = 24$ см, $BO = 16$ см, $CO = 15$ см, $OD = 10$ см, $\angle ACO = 72^\circ$. Найдите $\angle BDO$.

Билет №11

1. Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество.

2. **Задача:** В треугольниках ABC и $A_1B_1C_1$ известно, что $\angle A = \angle A_1$, $\angle B = \angle B_1$, $AB = 6$ см, $BC = 8$ см, $A_1B_1 = 9$ см, $A_1C_1 = 18$ см. Найдите неизвестные стороны данных треугольников.

Билет №12

1. Площадь квадрата, прямоугольника, параллелограмма (доказательство одной из теорем).

2. **Задача:** Прямая, параллельная стороне BC треугольника ABC , пересекает его сторону AB в точке M , а сторону AC – в точке K , $AM=9$ см, $BM=6$ см, $KC=8$ см. Найдите отрезок AK .

Билет №13

1. Площадь трапеции, треугольника (доказательство одной из теорем).

2. **Задача:** В четырёхугольнике $CDEF$, в который можно вписать окружность, $CD=6$ см, $DE=8$ см, $EF=12$ см. Найдите сторону CF .

Билет №14

1. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике (доказательство).

2. **Задача:** На диагонали AC параллелограмма $ABCD$ отметили точки M и K так, что $AM=CK$. Докажите, что четырёхугольник $MBKD$ – параллелограмм.

Билет №15

1. Теорема Фалеса (доказательство).

2. **Задача:** Периметр трапеции равен 49 см, боковые стороны – 5,6 см и 7,8 см. Найдите основания трапеции, если одно из них на 7,4 см больше другого.