Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Болгарская средняя общеобразовательная школа № 2»

Спасского муниципального района Республики Татарстан

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании МО учителей естественно-научного цикла  Протокол №  от « » 20 г.  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М А Маликова | Согласовано  на МС школы  Протокол №1  от «» 20 г.  Руководитель МС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А.Черкасова | Утверждаю  Директор МБОУ «БСОШ № 2»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В.Борюшкина  Приказ №  от « » 2 0 г. |

**Демоверсия контрольно-измерительного материала для проведения промежуточной аттестации**

**по геометрии**

**в 8 классе**

**в форме контрольной работы**

**за 2020-2021 учебный год**

**Кодификатор элементов содержания**

|  |  |
| --- | --- |
| Код контролируемого элемента раздела | Элементы содержания, проверяемые заданиями работы |
| 7.2.2  7.2.3  7.5.7 | Равнобедренный и равносторонний треугольник. Свойства и признаки равнобедренного треугольника.  Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.  Площадь треугольника. |
| 7.3.1  7.2.3  7.5.5 | Параллелограмм, его свойства и признаки.  Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.  Площадь параллелограмма. |
| 7.3.3  7.5.6 | Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция.  Площадь трапеции. |
| 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия. |
| 7.2.3  7.2.1 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.  Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. |
| 7.2.3  7.5.7  7.2.1 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.  Площадь треугольника  Высота, медиана, биссектриса ,средняя линия треугольника. |

**Спецификация**

**контрольно-измерительных материалов**

**для проведения контрольной работы по геометрии**

**8 класс**

**Назначение:** контрольно-измерительные материалы представляют собой форму объективной оценки качества подготовки обучающихся 8 класса по геометрии за год с использованием заданий стандартизированной формы.

**Подходы к отбору содержания:** контрольно-измерительные материалы охватывают содержание курса геометрии и включают элементы проверки освоения базовых понятий курса и умения применять математические знания и решать практико-ориентированные задачи.

**Структура КИМ:** контрольная работа состоит из 2-х частей и включает в себя 6 заданий, различающихся уровнем сложности. Часть 1 содержит 3 задания базового уровня сложности, часть 2 содержит 3 задания повышенного уровня сложности.

**Распределение заданий КИМ по уровню сложности:** в контрольную работу включены задания базового, повышенного уровня сложности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный балл |
| Базовый | 3 | 6 |
| Повышенный | 3 | 9 |

Всего 6 заданий, правильное выполнение которых оценивается в 15баллов.

Перевод общего количества баллов в оценку по 5-тибалльной шкале:

0-6 баллов – «2»

7-10 баллов – «3»

11-13 баллов – «4»

14-15 баллов – «5»

**План варианта КИМ контрольной работы по геометрии за год(8класс)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Проверяемые умения, виды деятельности** | **Уровень сложности** | **Максимальный балл за выполнение задания** | **Примерное время выполнения** |
| **1** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | Б | 2 | 5 |
| **2** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | Б | 2 | 5 |
| **3** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | Б | 2 | 5 |
| **4** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | П | 3 | 10 |
| **5** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | П | 3 | 10 |
| **6** | Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. | П | 3 | 10 |

**Вариант 1**

**Часть 1**

1. Найдите площадь равнобедренного треугольника со сторонами 10см, 10см и 12 см.

2. В параллелограмме две стороны 12 и 16 см, а один из углов 150°. Найдите площадь параллелограмма.

3. В равнобедренной трапеции боковая сторона равна 13 см, основания 10 см и 20 см. Найдите площадь трапеции.

**Часть 2**

4. В треугольнике АВС прямая MN , параллельная стороне АС, делит сторону ВС на отрезки BN=15 см и NC=5 см, а сторону АВ на ВМ и АМ. Найдите длину отрезка MN, если АС=15 см.

5. В прямоугольном треугольнике АВС =90°, АС=8 см, =45°. Найдите:

а)АВ; б) высоту СD, проведенную к гипотенузе.

6. Дан прямоугольный треугольник АВС, у которого С-прямой, катет ВС=6 см и А=60°. Найдите:

а) остальные стороны ∆АВС; б) площадь ∆АВС; в) длину высоты, опущенной из вершины С.

**Вариант 2**

**Часть 1**

1.В равнобедренном треугольнике боковая сторона равна 13 см, а высота, проведенная к основанию, 5 см. Найдите площадь этого треугольника.

2. В параллелограмме АВСД АВ=8 см, АД=10 см, =30°. Найдите площадь параллелограмма.

3. В прямоугольной трапеции АВСД боковая сторона равна АВ=10 см, большее основание АД= 18 см, =45°. Найдите площадь трапеции.

**Часть 2**

4. В треугольнике АВС со сторонами АС=12 см и АВ=18 см проведена прямая MN, параллельная АС, MN=9 см. Найдите ВМ.

5/ В прямоугольном треугольнике АВС =90°, АС=8 см, =45° . Найдите:

а)АВ; б) высоту СD, проведенную к гипотенузе.

**6.** Дан прямоугольный треугольник АDС, у которого D-прямой, катет AD=3 см и DАC=30°. Найдите:

а) остальные стороны ∆АDС; б) площадь ∆АDС; в) длину высоты, проведенной к гипотенузе.