**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения входного контроля по геометрии в 9 классе**

1. **Назначение входной контрольной работы.**

Установление фактического уровня знаний обучающихся программного материала по геометрии, их практических умений и навыков, универсальных учебных действий: предвосхищение результата и уровня усвоения материала, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, знаково-символическое моделирование; установление соответствия уровню знаний, умений и навыков обучающихся требованиям государственного образовательного стандарта основного образования.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения входной контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. Контрольная работа выполняется на двойных листах в клетку со штампом образовательной организации.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Работа состоит из 6 заданий, где необходимо написать подробное и обоснованное решение.

Содержание входной контрольной работы охватывает учебный материал по геометрии, изученный в 7-8 классе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задания | УУД | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Выполняет действия по задуманному плану | Базовый | Нахождение элементов прямоугольника, параллелограмма. |
| 2 | Может оценить свои силы и возможности для выполнения задачи | Базовый | Нахождение медианы прямоугольного треугольника. |
| 3 | Выполняет действия по задуманному алгоритму | Базовый | Нахождение острого угла прямоугольного треугольника. |
| 4 | Преобразовывает модели с целью выявления общих законов | Базовый | Нахождение неизвестного угла в ромбе. |
| 5 | Умеет самостоятельно создавать алгоритмы деятельности и работать по ним | Базовый | Нахождение синуса, тангенса угла в прямоугольном треугольнике. |
| 6 | Умеет описать желаемый результат | Базовый | Нахождение площади фигуры на клетчатой бумаге. |

1. **Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -6 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| 5 | Максимальное количество баллов 1 |
| 6 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 6 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 6 баллов | Отметка «5» |
| 4-5 баллов | Отметка «4» |
| 2-3 балла | Отметка «3» |
| 0-1 балла | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

**Критерии оценивания УУД**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Уровень сформированности УУД |
| 0 | Не сформированы |
| 1-2 | низкий |
| 3-5 | базовый |
| 6 | повышенный |

**Входная контрольная работа**

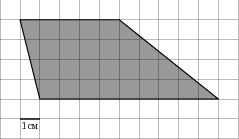
**1.** Площадь прямоугольника *АВСD* равна 15. Найдите сторону *ВС* прямоугольника, если известно, что *АВ* = 3*.*

**2.** Найдите медиану прямоугольного треугольника, гипотенуза которого равна 14.

**3.** Два острых угла прямоугольного треугольника относятся как 4:5. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.

**4.** В ромбе *АВСD* проведена диагональ *АС*. Найдите ∠*АВС*, если известно, что ∠*АСD* = 25°*.*

**5**. В прямоугольном треугольнике АВК гипотенуза АВ равна 13, катет АК равен 12, катет ВК равен 8. Найдите тангенс угла А.

**6.** На клетчатой бумаге с клетками размером 1 см х 1 см изображена фигура (см. рисунок). Найдите ее площадь в квадратных сантиметрах

|  |
| --- |
|  |

**Ключи к демонстрационному материалу:**

| № | Ответы |
| --- | --- |
| 1 | 5 |
| 2 | 7 |
| 3 | 50 |
| 4 | 130 |
| 5 | 2/3 |
| 6 | 28 |

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения**

**Контрольной работы № 1 на тему «*Векторы*».**

1. **Назначение тематической контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 9 класса следующих предметных умений:

* владение математической терминологией;
* определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);
* извлечение необходимой информации из текста;
* использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:
* векторах;
* сложении вычитании векторов;
* умножении вектора на число;
* средней линии треугольника.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 3 заданий -2 задания базового уровня сложности и 1 повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  задания | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Базовый | Построить сумму, разность нескольких векторов. Умножать вектор на число. |
| 2 | Базовый | Решить задачу на выражение векторов, через другие векторы. |
| 3 | Повышенный | Найти среднюю линию трапеции. |

1. **Система оценивания контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -4 балла.

**Критерии оценивания.**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 2 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 4 балла |

За выполнение контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 4 балла | Отметка «5» |
| 3 балла | Отметка «4» |
| 1-2 балла | Отметка «3» |
| 0 баллов | Отметка «2» |

**В – 1**

**1.** Начертите два неколлинеарных вектора и . Постройте векторы, равные:

а) ; б) 

**2.** На стороне *СD* квадрата *АВСD* лежит точка *Р* такая, что *СР = РD , О* – точка пересечения диагоналей. Выразите векторы  через векторы и 

**3.** В равнобедренной трапеции один из углов равен *600*, боковая сторона равна *8 см*, а меньшее основание *7 см*. Найдите среднюю линию трапеции.

**Ключи к демонстрационному материалу:**

1. –
2. .
3. .

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения**

**Контрольной работы № 2 на тему «*Метод координат»*»**

1. **Назначение тематической контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 9 класса следующих предметных умений:

* владение математической терминологией;
* определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);
* извлечение необходимой информации из текста;
* использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:
* координатах вектора;
* длины вектора;
* уравнении окружности;

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 4 заданий -3 задания базового уровня сложности и 1 повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  задания | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Базовый | Найти координаты и длину вектора. |
| 2 | Базовый | Составить уравнение окружности. |
| 3 | Базовый | Использование формулы расстояния между двумя точками при решении задач. |
| 4 | Повышенный | Найти координаты точки, лежащей на оси ординат, равноудалённой от двух других точек. |

1. **Система оценивания контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -5 баллов.

**Критерии оценивания.**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 2 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 5 баллов |

За выполнение контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 5 баллов | Отметка «5» |
| 4 балла | Отметка «4» |
| 2-3 балла | Отметка «3» |
| 0-1 баллов | Отметка «2» |

**В – 1**

**1.** Найдите координаты и длину вектора , если .

**2.** Напишите уравнение окружности с центром в точке *С ( 2; 1 )*, проходящей через точку *D ( 5; 5 ).*

**3.** Треугольник *СDЕ* задан координатами своих вершин: *С (2; 2), D (6; 5), Е (5; - 2).*

*а)* Докажите, что Δ- равнобедренный;

б) Найдите биссектрису, проведённую из вершины *С*.

**4\*.** Найдите координаты точки *А*, лежащей на оси ординат и равноудалённой от точек *В* и *С*, если *В( 1; - 3 )* и  *С( 2; 0 )*.

**Ключи к демонстрационному материалу:**

1. А(0; - 1).

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения**

**Контрольной работы № 3 на тему «*Соотношение между сторонами и углами треугольника»*»**

1. **Назначение тематической контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 9 класса следующих предметных умений:

* владение математической терминологией;
* определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);
* извлечение необходимой информации из текста;
* использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:
* теореме синусов;
* теореме косинусов.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 3 заданий -2 задания базового уровня сложности и 1 повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  задания | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Базовый | Найти неизвестные стороны и углы треугольника с использованием теоремы синусов и косинусов. |
| 2 | Базовый | Найти третью сторону треугольника с помощью теоремы синусов. |
| 3 | Базовый | Определить вид треугольника с заданными координатами. |

1. **Система оценивания контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -3 балла.

**Критерии оценивания.**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 3 балла |

За выполнение контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 3 балла | Отметка «5» |
| 2 балла | Отметка «4» |
| 1 балл | Отметка «3» |
| 0 баллов | Отметка «2» |

**В – 1**

1. В треугольнике *СDE**С = 300, D = 450, СЕ =*Найдите *DE*.
2. Две стороны треугольника равны *5 см* и *7 см*, а угол между ними равен *600*. Найдите третью сторону треугольника.
3. Определите вид треугольника *АВС,* если *А ( 3;9 ), В ( 0; 6 ), С ( 4; 2 )*

**Ключи к демонстрационному материалу:**

1. DE = 5.
2. .

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения**

**Контрольной работы № 4 на тему**

**«*Длина окружности и площадь круга»*»**

1. **Назначение тематической контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 9 класса следующих предметных умений:

* владение математической терминологией;
* определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);
* извлечение необходимой информации из текста;
* использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:
* площади круга;
* длине дуги окружности;
* площади кругового сектора;
* радиусах вписанной и описанной окружностей.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 3 заданий -2 задания базового уровня сложности и 1 повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  задания | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Базовый | Найти площадь круга и длину окружности. |
| 2 | Базовый | Найти длину дуги окружности и площадь кругового сектора. |
| 3 | Базовый | Найти элементы вписанных и описанных правильных многоугольников. |

1. **Система оценивания контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -4 балла.

**Критерии оценивания.**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 2 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 4 балла |

За выполнение контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 4 балла | Отметка «5» |
| 3 балла | Отметка «4» |
| 1-2 балла | Отметка «3» |
| 0 баллов | Отметка «2» |

**В – 1**

**1.** Найдите площадь круга и длину ограничивающей его окружности, если сторона квадрата, описанного около него, равна *6 см*.

**2.** Вычислите длину дуги окружности с радиусом *10 см*, если её градусная мера равна *1500*. Чему равна площадь соответствующего данной дуге кругового сектора?

**3.** Периметр квадрата, описанного около окружности, равен *16 дм*. Найдите периметр правильного пятиугольника, вписанного в эту же окружность.

**Ключи к демонстрационному материалу:**

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения**

**Контрольной работы № 5 на тему «*Движение»*»**

1. **Назначение тематической контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 9 класса следующих предметных умений:

* владение математической терминологией;
* определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);
* извлечение необходимой информации из текста;
* использовать при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:
* осевой и центральной симметрии;
* параллельном переносе;
* повороте.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 2 заданий -1 задание базового уровня сложности и 1 повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  задания | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1. а) | Базовый | Построить фигуру симметричную данной относительно точки. |
| 1. б) | Базовый | Построить фигуру симметричную данной относительно прямой. |
| 1. в) | Базовый | Построить фигуру симметричную данной, используя параллельный перенос.. |
| 1. г) | Базовый | Построить фигуру симметричную данной, используя поворот. |
|  | Повышенный | Решить задачу на доказательство. |

1. **Система оценивания контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -5 баллов.

**Критерии оценивания.**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 1. баллов – неправильный ответ |
| 1 а) | Максимальное количество баллов 1 |
| 1. б) | Максимальное количество баллов 1 |
| 1. в) | Максимальное количество баллов 1 |
| 1 г) | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 5 баллов |

За выполнение контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 5 баллов | Отметка «5» |
| 4 балла | Отметка «4» |
| 2-3 балла | Отметка «3» |
| 0 - 1 балл | Отметка «2» |

**В – 1**

**1.** Начертите параллелограмм *АВСD.* Постройте образ этого параллелограмма:

а) при симметрии относительно точки *D;*

б) при симметрии относительно прямой *CD;*

в) при параллельном переносе на вектор ;

г) при повороте вокруг точки *А* на *450* против часовой стрелки.

**2.** Докажите, что прямая, содержащая середины противоположных сторон параллелограмма, проходит через точку пересечения его диагоналей.

**Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения**

**итоговой контрольной работы по геометрии в 9 классе**

1. **Назначение входной контрольной работы.**

Установление фактического уровня знаний обучающихся программного материала по геометрии, их практических умений и навыков, универсальных учебных действий: предвосхищение результата и уровня усвоения материала, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, знаково-символическое моделирование; установление соответствия уровню знаний, умений и навыков обучающихся требованиям государственного образовательного стандарта основного образования.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Приказа Министерства образования и науки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644, приказом МОиН РФ от 31 декабря 2015 года №1577);
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная

решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Примерная программа к предметной линии учебников Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка, И.И. Юдиной» - М.:Просвещение, 2013

1. **Условия проведения итоговой контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. Контрольная работа выполняется на двойных листах в клетку со штампом образовательной организации.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Работа состоит из 4-х заданий: 3 задания базового уровня, 1 – повышенного. В каждом задании необходимо написать подробное и обоснованное решение.

Содержание итоговой контрольной работы охватывает учебный материал по геометрии, изученный в 7-9 классе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задания | УУД | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Выполняет действия по задуманному плану | Базовый | Найти больший угол в равнобедренной трапеции. |
| 2 | Может оценить свои силы и возможности для выполнения задачи | Базовый | Найти длину хорды в окружности. |
| 3 | Умеет решать задачу разными способами и выделять оптимальный | Базовый | Найти площадь ромба. |
| 4 | Умеет описать желаемый результат | Повышенный | Найти косинус угла в трапеции. |

1. **Система оценивания итоговой контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -4 балла.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 4 балла |

За выполнение итоговой контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 4 балла | Отметка «5» |
| 3 балла | Отметка «4» |
| 2 балла | Отметка «3» |
| 1 балл | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

**Критерии оценивания УУД**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Уровень сформированности УУД |
| 0 | Не сформированы |
| 1 | низкий |
| 3 | базовый |
| 4 | повышенный |

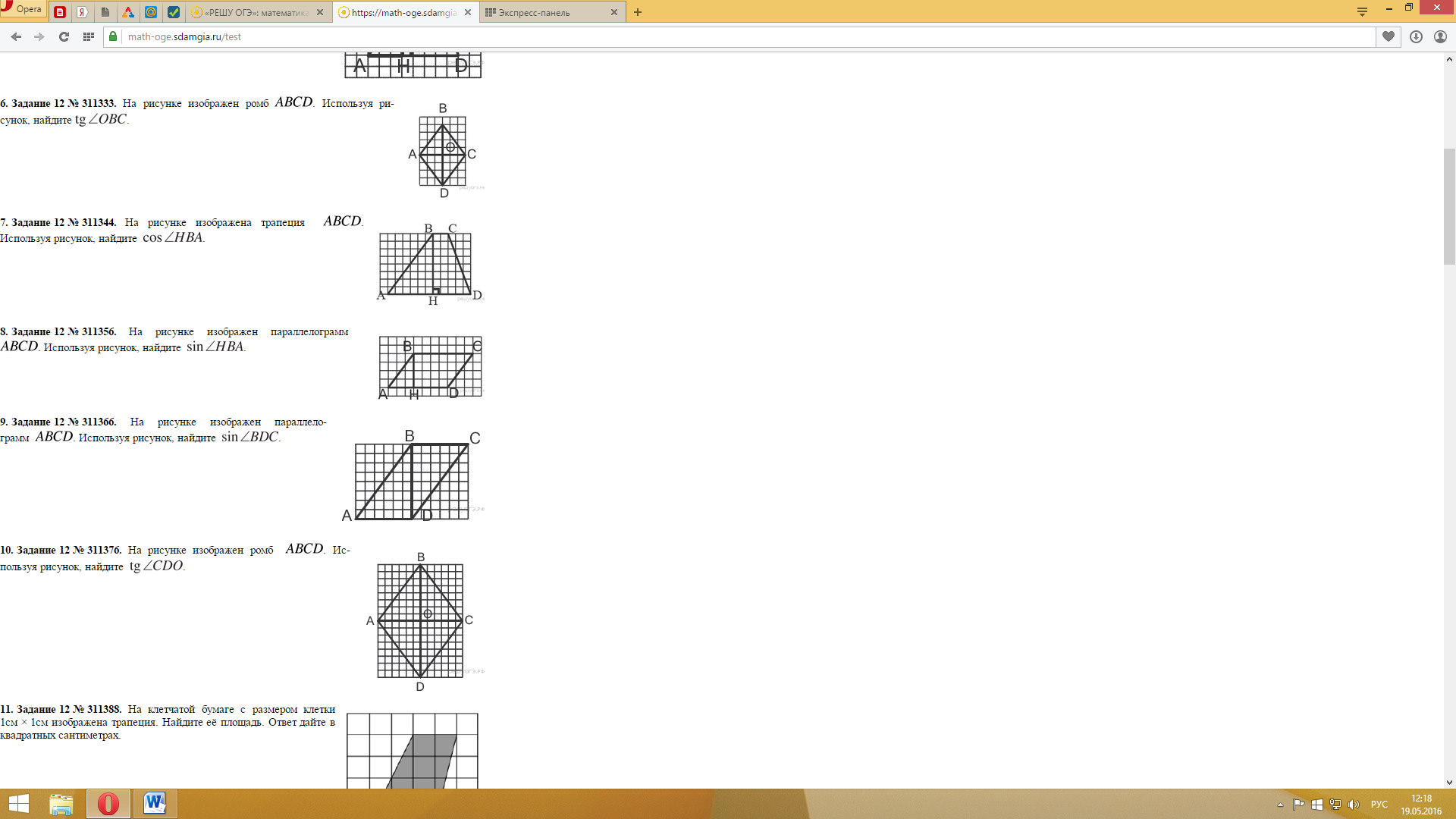
**Вариант 1**

**1.** Сумма двух углов рав­но­бед­рен­ной тра­пе­ции равна 140°. Най­ди­те боль­ший угол тра­пе­ции. Ответ дайте в гра­ду­сах.

**2.** От­рез­ки *AB* и *CD* яв­ля­ют­ся хор­да­ми окруж­но­сти. Най­ди­те длину хорды *CD*, если *AB* = 20, а рас­сто­я­ния от цен­тра окруж­но­сти до хорд *AB* и *CD* равны со­от­вет­ствен­но 24 и 10.

**3.** Пе­ри­метр ромба равен 24, а синус од­но­го из углов равен 1/3. Най­ди­те пло­щадь ромба.

**4.** На ри­сун­ке изоб­ра­же­на тра­пе­ция . Ис­поль­зуя ри­су­нок, най­ди­те  cosHBA.



**Ключи к демонстрационному материалу:**

1. 110°.
2. 48
3. 12
4. 0,8