**Контрольная работа по геометрии 8 класс состоит из 2 вариантов. Каждый вариант состоит из двух частей.**

Критерии выставления оценки:
Проценты Оценка
90% -100% 5 (отлично)
71%-89% 4 (хорошо)
48%-70% 3 (удовлетворительно)
0%-47% 2 (плохо)
Отметка «5» ставится, если:
работа выполнена полностью, в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок ( возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).
Отметка «4» ставится в следующих случаях:
работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).
Отметка «3» ставится, если: допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.
Отметка «2» ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.
Проверяемые результаты:
Предметные результаты:
вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей);
находить значения тригонометрических функций по данным условия задачи;
находить площади основных геометрических фигур ;решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений
между ними, применяя дополнительные построения;
проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера .Метапредметные результаты:
умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
**Спецификация контрольно-измерительной работы по геометрии в 8классе (к УМК Л.С.Атанасян,В.Ф.Бутузов** **и др.)**

Контрольная работа составлена в соответствии с требованиями Стандартов основного общего образования по математике.

**Характеристика структуры и содержания работы**

Работа состоит из двух частей и предназначается для проверки уровня усвоения учащимися знаний и умений курса геометрии 8-го класса в объёме содержания образования Стандартов основного общего образования по математике.

Работа по геометрии для 8-го класса разработана:

- часть 1(В1- В8) содержит задания с кратким ответом базового уровня сложности;

-часть 2(С1) содержит задание с развёрнутым ответом повышенного уровня сложности.

Распределение заданий по частям работы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Часть работы | Число заданий | Максимальный балл | Тип заданий |
| 1 | часть 1В1-В5В6В7В8 | 8 | 125223 | Задания с кратким ответом базового уровня |
| 2 | часть 2 | 1 | 5 | Задание с развёрнутым ответом повышенного уровня сложности |
| Итого | 9 | 17 |  |

Время выполнения работы -40(5) минут без учёта времени, отведённого на инструктаж обучающихся.

Необходимо предоставить каждому ученику текст работы, бланк тестирования и черновик.

**Система оценивания заданий и работы в целом**

За верное выполнение заданий В1-В5 первой части обучающийся получает 1 балл, за верное выполнение заданий В6 –В7 первой части по 2 балла, за верное выполнение задания В3 первой части-3 балла.

За верное выполнение задания 2 части обучающийся получает 5 баллов.

За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, правильно выполнивший задания 1 части работы-12баллов и задание 2 части-5баллов.

Максимальное количество баллов за выполнение всей работы-17 баллов.

**Шкала перевода набранных баллов в отметку усвоения:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Баллы | отметка | Повышенный | Базовый  | Пониженный  |
| 17-16 | 5 | + |  |  |
| 15-12 | 4 |  |  |
| 11-9 | 3 |  | + |  |
| менее 9 | 2 |  |  | + |

**Критерии оценивания заданий В6иВ7 части 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии оценки выполнения задания** |
| 2 | Получен верный ответ |
| 1 | Правильно выбраны действия, но есть ошибки в вычислениях. |

**Критерии оценивания задания В8 части 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии оценки выполнения задания** |
| 3 | Получен верный ответ |
| 2 | Правильно выбраны действия, но есть ошибки в вычислениях. |
|  |  |
| 1 | Правильно выбраны действия, но решение не закончено. |

**Критерии оценивания задания части 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии оценки выполнения задания** |
| 5 | Обоснованно получен верный ответ. |
| 4 | Верный ход решения, но есть вычислительная ошибка. |
| 3 | Правильно выбраны действия, но решение не закончено. |

|  |  |
| --- | --- |
| 2 | Ответ верный, но выполнение действий не прописано. |
| 1 | Действия выбраны неверно, но записан верный ответ. |

**Кодификатор элементов содержания для проведения**

**итоговой контрольной работы по геометрии в 8 классе**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Код раздела | Код контролируемого элемента | Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы | Максимальный балл за выполнение задания |
| Часть 1 |  |
| В1 | 7.2 | 7.2.3 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора | 1 |
| В2 | 7.2 | 7.2.6 | Сумма углов треугольника | 1 |
| В3 | 7.37.5 | 7.3.27.5.4 | Прямоугольник.Площадь прямоугольника | 1 |
| В4 | 7.5 | 7.5.47.5.77.5.6 | Площадь и её свойства.Площадь треугольника.Площадь трапеции. | 1 |
| В5 | 7.2 | 7.2.2 7.2.3 7.2.17.2.5 | Равнобедренный и равносторонний треугольники. Прямоугольный треугольник.Высота, медиана, биссектриса; точки пересечения серединных перпендикуляров, медиан, высот и их продолжений.Неравенство треугольника. | 1 |
| В6 | 7.23.37.1 | 7.2.37.2.63.3.27.1.2 | Прямоугольный треугольник.Сумма углов треугольника.Решение текстовых задач алгебраическим способом.Угол. Острые и тупые углы. | 2 |
| В7 | 7.37.17.2 | 7.3.27.1.27.2.6 | Ромб, его свойства и признак.Угол. Острые и тупые углы.Сумма углов треугольника | 2 |
| В8 | 7.27.5 | 7.2.27.2.17.2.37.5.7 | Равнобедренный и равносторонний треугольник.Высота, медиана треугольника.Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора.Площадь треугольника. | 3 |
| Часть 2 |  |
| С1 | 7.47.57.27.47.1 | 7.4.57.5.17.2.67.2.77.4.37.4.27.1.5 | Окружность, описанная около треугольника.Расстояние от точки до прямой.Сумма углов треугольника.Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.Касательная к окружности.Взаимное расположение прямой и окружности.Понятие о геометрическом месте точек | 5 |

**Итоговая контрольная работа по геометрии**

**8 класс**

**В-1**

**Часть1**

**В1.** В прямоугольном треугольнике найдите гипотенузу *с*, если его катеты равны:

а=5 см, b=12 см.

**В2.** В треугольнике АВС ****. Найдите ****.

**В3.** Площадь прямоугольника *АВСD* равна 15. Найдите сторону *ВС* прямоугольника, если известно, что *АВ* = 3*.*

**В4 .** На клетчатой бумаге с клетками размером 1 см х1 см изображена фигура (см. рисунок). Найдите ее площадь в квадратных сантиметрах



**В5.**Укажите в ответе номера верных утверждений в порядке возрастания :

1) в равностороннем треугольнике все высоты равны.

2) точка пересечения медиан произвольного треугольника – это центр окружности, вписанной в этот треугольник.

3)середина гипотенузы прямоугольного треугольника -центр описанной около этого треугольника окружности.

4)медиана, это отрезок соединяющий середины двух сторон треугольника.

5)треугольник со сторонами 6,8,9 - не существует.

6) треугольник со сторонами 3, 4, 5 - прямоугольный.

**В6.**Два острых угла прямоугольного треугольника относятся как 4:5. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах .

**В7.** В ромбе *АВСD* проведена диагональ *АС*. Найдите ∠*АВС*, если известно, что

 ∠*АСD* = 10°*.*

**В8.**В равнобедренном треугольнике боковая сторона равна 10 дм и основание равно

12 дм.Найдите: а)высоту треугольника, проведенную к основанию треугольника;

 б) площадь треугольника.

**Часть2**

**С1.** Около остроугольного треугольника АВС описана окружность с центром О. Расстояние от точки О до прямой АВ равно 6 см. Найдите: а) угол АВО; б) радиус окружности.

.