

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с.Рсаево муниципального района Илишевский район
Республики Башкортостан

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

 /Р.А.Садикова/

Протокол № 1
от « 26» августа 2023 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 /Л.А.Каримова /

«26» августа 2023 г.

«Утверждаю»

Директор школы

 /А.Г.Гимазов/

Приказ №170 от «26» августа 2023 г.

Контрольно-измерительные материалы
(приложение к рабочей программе
учебного предмета «геометрия»)
Основное общее образование
9 класс
2023-2024 учебный год

Учитель: Р.А.Садикова

2023 г.

Критерии оценивания письменных работ обучающихся

При оценивании письменных работ за каждое верно выполненное задание начисляется 1-4 баллов (в зависимости от сложности задания). Задание считается выполненным верно, если обучающийся выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ. В этом случае ему выставляется полный балл. Если задание содержит несколько пунктов, то каждый пункт оценивается отдельно. Если в решении допущена ошибка, но при этом верно выполнен важный этап задания, который смог бы привести к верному ответу, то участнику выставляется 0,5 соответствующего балла.

Дополнительное задание не является обязательным для выполнения всех обучающихся и не влияет на процент выполненных заданий. В случае, если обучающийся выполнил дополнительное задание, то его балл добавляется к количеству заработанных баллов. При этом общее количество баллов не изменяется.

Общий балл формируется путем суммирования баллов.

Таблица оценивания отдельных заданий контрольных работ в баллах, геометрия, 9 класс

Контрольная работа	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Всего баллов
№ 1	2	2	3	3	-	10
№ 2	2	3	3	2	-	10
№ 3	2	3	2	3	-	10
№4	2	3	3	2	-	10
№ 5	4	3	3	-	-	10
Итоговая	2	2	2	3		10

Система оценивания выполнения всей работы (всего 10 баллов)

Оценка	2	3	4	5
Количество баллов	0-4	5-6	7-8	9-10

Система оценивания выполнения всей работы для детей с ОВЗ (всего 10 баллов)

Оценка	2	3	4	5
Количество баллов	0-2	3-5	6-8	9-10

Контрольные работы по геометрии 9 класса (УМК Атанасян Л. С.)

Контрольная работа № 1 по теме «Векторы»

Вариант

1. Начертите неколлинеарные векторы a , b , c . Постройте векторы, равные:
а) $a/3 + c/2$; б) $-a + 2b/3 + 0,5c$.
2. На сторонах BC и CD параллелограмма $ABCD$ отмечены точки K и E так, что $BK = KC$, $CE : ED = 2 : 3$. Выразите векторы AK , AE , KE через векторы $a = AB$ и $b = AD$.
- 3.(ОГЭ) В трапеции $ABCD$ $\angle A = 60^\circ$, $\angle D = 45^\circ$, боковые стороны равны 10 см и 12 см, а меньшее основание 8 см. Найдите среднюю линию трапеции.
4. В треугольнике ABC точка B_1 — середина AC , точка A_1 лежит на стороне BC так, что $BA_1 : A_1C = 1 : 2$. Используя векторы, докажите, что середина BB_1 лежит на прямой AA_1 .

Контрольная работа № 2 по теме «Метод координат»

Вариант

1. В прямоугольной системе координат даны векторы $a\{3; -2\}$ и $b\{1; -2\}$. Найдите координаты вектора $c = 5a - 9b$ и его длину. Постройте вектор c , если известно, что его конец совпадает с точкой $M(3; 2)$.
2. Выясните, принадлежит ли точка $A(1; \sqrt{3})$ окружности с центром в точке $B(5; 0)$ и радиусом, равным $\sqrt{19}$.
3. Докажите, что четырехугольник $MNKP$, заданный координатами своих вершин $M(2; 2)$, $N(5; 3)$, $K(6; 6)$, $P(3; 5)$, является ромбом, и вычислите его площадь.
4. (ОГЭ) В равнобедренном треугольнике основание равно 12 см, а высота, проведенная к основанию, равна 8 см. Найдите медиану, проведенную к боковой стороне (ОГЭ)

Контрольная работа № 3 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов»

Вариант

1. В треугольнике ABC $AB = 6$ см, $AC = 8$ см, а его площадь равна $12\sqrt{2}$ см². Найдите третью сторону треугольника, если известно, что угол A — тупой.
2. В треугольнике MNK $\angle M = \alpha$, $\angle N = \beta$, $NK = a$. Определите стороны треугольника и его площадь.
- 3.(ОГЭ) В параллелограмме $ABCD$ $AB = 4$ см, $AD = 5\sqrt{2}$ см, $\angle A = 45^\circ$. Найдите диагонали параллелограмма (ОГЭ)
4. Четырехугольник $ABCD$ задан координатами своих вершин $A(-1; 1)$, $B(3; 3)$, $C(2; -2)$, $D(-2; -1)$. Найдите синус угла между его диагоналями.

Контрольная работа № 4 по теме «Длина окружности и площадь круга»

Вариант

1. Около правильного треугольника описана окружность и в него вписана окружность. Найдите площадь меньшего круга и длину окружности, ограничивающей его, если радиус большей окружности равен $4\sqrt{3}$ см.
2. Длина дуги окружности с градусной мерой 120° равна 8π см. Вычислите площадь соответствующего данной дуге кругового сектора.
3. (ФГ) “Авария на промышленном объекте”
Чистый воздух – самый главный и незаменимый продукт, им “питаются” все живые организмы. Природа способна к самоочищению, но огромное количество отходов и выбросов от комбинатов и заводов не может нейтрализовать даже природа!
Особую опасность для человека представляют летучие ядовитые вещества, такие, как хлор. На одном химическом заводе г. Тобольска произошла авария ёмкости с хлором. Хлор в безветренную погоду стелется по земле, занимая участок поверхности в форме круга. Радиус заражённой зоны 250 м. Что нужно знать, чтобы принять меры? (ФГ)
4. Периметр правильного четырехугольника, вписанного в окружность, на $16(\sqrt{2} - 1)$ см меньше периметра правильного четырехугольника, описанного около этой же окружности. Найдите радиус окружности.

Контрольная работа № 5 по теме «Движения»

Вариант

1. Начертите треугольник ABC. Постройте его образ при:
 - а) симметрии относительно его высоты, выходящей из вершины A;
 - б) симметрии относительно точки D, являющейся серединой стороны AB;
 - в) параллельном переносе на вектор $\overrightarrow{AM}$, где M — точка пересечения медиан треугольника;
 - г) повороте вокруг вершины C на 45° против часовой стрелки.
2. Составьте уравнение образа окружности $x^2 + y^2 - 6x + 8y - 11 = 0$ при повороте на 90° против часовой стрелки относительно начала координат.
3. Начертите два непараллельных отрезка AB и CD, длины которых равны. Постройте центр поворота, отображающего отрезок AB на CD ($A \rightarrow C, B \rightarrow D$).

Итоговая контрольная работа за курс 9 класса

Вариант

1. Треугольник со сторонами 5, 9, 15:
 - а) остроугольный; б) тупоугольный; в) прямоугольный; г) такого треугольника не существует.
2. Если одна из сторон треугольника на 3 см меньше другой, высота делит третью сторону на отрезки 5 см и 10 см, то периметр треугольника равен:
 - а) 25 см; б) 40 см; в) 32 см; г) 20 см.
3. Если один из углов ромба равен 60° , а диагональ, проведенная из вершины этого угла, равна $4\sqrt{3}$ см, то периметр ромба равен:
 - а) 16 см; б) 8 см; в) 12 см; г) 24 см.
4. Величина одного из углов треугольника равна 20° . Найдите величину острого угла между биссектрисами двух других углов треугольника.
 - а) 84° ; б) 92° ; в) 80° ; г) 87° .