МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 159» (МАОУ СШ № 159)

660061, Россия, Красноярский край, город Красноярск, ул. Калинина, зд. 110, Телефон: (391) 22-30-159. Сайт: <https://sh159-krasnoyarsk-r04.gosweb.gosuslugi.ru/>.

E-mail: [sch159@mailkrsk.ru](mailto:sch159@mailkrsk.ru). ОКПО 79175286,ОГРН 1222400011613,

ИНН/КПП 2463126950/246301001

Промежуточная аттестация 10 класс по предмету «Геометрия»

**Пояснительная записка  
Цель работы:** проверка уровня усвоения учащимися базового материала по геометрии за курс 10 класс

**Задачи:** провести диагностику усвоения учащимися материала 10 класса базового уровня;

**Вид:** контрольная работа (промежуточная аттестация).

Контрольная работа состоит из двух частей и включает в себя 6 заданий.

В части 1 содержатся задания 1–4; в части 2 – задания 5, 6.

Во всех заданиях части 1 следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки. В заданиях 5, 6 объектом проверки является полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Проверяемые предметные результаты** |
| 1. | Оперировать понятиями: перпендикуляр, наклонная, проекция. |
| 2. | Оперировать понятиями:расстояние между скрещивающимися прямыми. |
| 3. | Оперировать понятиями: взаимное расположение прямых в пространстве. |
| 4. | Оперировать понятиями:определение угла между скрещивающимися прямыми. |
| 5. | Вычисление боковой поверхности многогранников. |
| 6. | Вычисление объёма многогранников. |

**Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом**

Правильное выполнение каждого из заданий 1–4 оценивается 1 баллом.

Задания 1–4 считаются выполненными верно, если в ответе записано верное число.

За выполнение каждого из заданий 5–6 с полным решением выставляется от 0 до 2 баллов в зависимости от полноты и правильности решения согласно критериям. Задания 5, 6 считаются выполненными верно, если обучающийся привел решение и дал верный ответ.

Максимальный первичный балл за верное выполнение всей работы – 8.

Полученные участником ВПР баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл обучающегося переводится в отметку по пятибальной шкале с учетом рекомендуемой шкалы перевода, приведенной ниже.

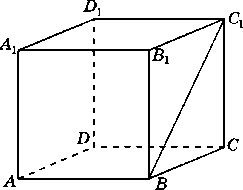
**Продолжительность проверочной работы**

На выполнение проверочной работы отводится 40 минут.

**Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибальной шкале**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Первичные баллы | 0-3 | 4 | 5-6 | 7-8 |

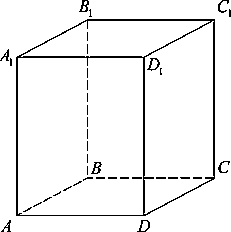
Вариант 1 1часть

1. Точка В удалена от плоскости *β* на 12 см. Из этой точки проведена к плоскости *β* наклонная ВС. Найти длину наклонной, если длина ее проекции на плоскость *β* равна 5см.

Ответ

1. На рисунке изображен куб АВСDA1B1C1D1 с ребром а. Найдите расстояние между прямыми BС1 и A1А.

Ответ

1. Дана четырехугольная призма АВСDА1В1С1D1. Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.
2. Прямые CD и С1D1
3. Прямые BC и АD
4. Прямые АB и AA1
5. Прямые AB и AD

В ответе запишите номера выбранных пар прямых.

1. В кубе *ABCDA*1*B*1*C*1*D*1 найдите углы между прямыми *AC* и *BC*1.

Ответ

2 часть

1. Сторона основания правильной шестиугольной пирамиды равна 14, а боковое ребро 25. Найти площадь боковой поверхности этой пирамиды.
2. Основанием прямой призмы является ромб, сторона которого 13 см, а одно из диагоналей – 24 см. Найти объём призмы, если диагональ боковой грани равна 14 см.