**1Кодификатор элементов содержания по математике в 10 классе**

**для проведения контрольной работы № 6**

**«Параллельность прямых и плоскостей»**

|  |
| --- |
| **Элементы содержания, проверяемого заданиями** |
| Припоминать аксиомы стереометрии |
| Понимать параллельность прямых и плоскостей |
| Припоминать признак параллельности плоскостей |
| Указывать взаимное расположение прямых и плоскостей |
| Понимать и использовать метод доказательства от противного |
| Выполнять построение рисунка по условию задачи |
| Выполнять построение параллельных прямых в пространстве |
| Излагать свойства, признаки параллельности прямых и плоскостей |
| Указывать подобные треугольники |
| Составлять и решать пропорцию |
| Выполнять построение проекций |
| Припоминать свойства параллельного проектирования |

**Контрольная работа № 6**

**Параллельность прямых и плоскостей**

**Вариант 1**

1. Даны параллельные плоскости α и β. Через точки А и В плоскости проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость β в точках А1 и В1. Найдите А1В1, если АВ = 5 см.
2. Верно, что плоскости параллельны, если прямая, лежащая в одной плоскости, параллельна другой плоскости?
3. Две плоскости параллельны между собой. Из точки М, не лежащей ни в одной из этих плоскостей, ни между плоскостями, проведены две прямые, пересекающие эти плоскости соответственно в точках А1 и A2, В1 и В2. Известно, что МА1 = 4 см, В1В2 = 9 см, A1A2 = МВ1. Найдите МА2 и MB2.

**Вариант 2**

1. Отрезки АВ и CD параллельных прямых заключены между параллельными плоскостями. Найдите АВ, если CD = 3 см.
2. Верно ли утверждение, что плоскости параллельны, если две прямые, лежащие в одной плоскости, соответственно параллельны двум прямым другой плоскости?
3. Из точки О, лежащей вне двух параллельных плоскостей α и β, проведены три луча, пересекающие плоскости α и β соответственно в точках А, В, С и А1, В1, С1 (ОА < ОА1). Найдите периметр А1В1С1, если ОА = m, АА1 = n, АВ = *b*, ВС = *а*.