**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА**

**ОБЪЕМ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА, ПРИЗМЫ, ЦИЛИНДРА.**

**Цель занятия*:*** *закрепить применение формул для вычисления объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра при решении задач.*

***Подготовка к выполнению практической работы:*** изучить теоретический материал по теме: «Объем прямой призмы, цилиндра».

# Вариант №1

№1.Измерения прямоугольного параллелепипеда 2,5см, 5см и 5см. Найдите ребро куба, объём которого в два раза больше объёма параллелепипеда.

№2. Найдите объём прямой призмы АВСА1В1С1, если .

№3. Осевое сечение цилиндра - квадрат со стороной 10 см. Найдите объем цилиндра и площадь его боковой поверхности.

№4. Основанием призмы служит треугольник со сторонами 25см, 25см , 14см. Высота призмы равна высоте ее основания, проведенной к наименьшей стороне. Найдите объем данной призмы.

№5. В цилиндрический сосуд налили 2000 см3 воды. Уровень воды при этом достиг высоты 8 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 6 см. Чему равен объем детали?

# Вариант №2

№1. Измерения прямоугольного параллелепипеда 2см, 6см и 6см. Найдите ребро куба, объём которого в три раза больше объёма параллелепипеда.

№2. Найдите объём прямой призмы АВСА1В1С1, если .

№3. Осевое сечение цилиндра - прямоугольник со сторонами 8 см и 12 см. Найдите объем цилиндра и площадь боковой поверхности, если его высота равна большей стороне осевого сечения.

№4. Основанием прямой призмы является прямоугольник. Диагонали ВД1 и А1С взаимно перпендикулярны и равны 6 см и 8см, АВ = 3 см. Найдите объем данной призмы.

№5. В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 16см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй цилиндрический сосуд, диаметр которого в 2 раза больше диаметра первого?

Работу выполняем на двойных листах (подписать число, ФИО, группу). Выполняем строго в соответствии с вариантом!!!

В-1: фамилии на буквы с «А» до «Н» включительно

В-2: фамилии на буквы с «П» до «Ш» включительно