**Комплект заданий по дисциплине *МАТЕМАТИКА***

Группа ТМ-21/2, ТМ-21к/2

Преподаватель: Мелюхина Людмила Васильевна

**ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ:** 08.06.2022

Тема: Многогранники.

Количество часов на выполнение задания: 2 учебных часа

Срок выполнения до **08.06.2022**

**Задание:**

Просмотреть презентацию по теме «Многогранники» и составить конспект занятия по следующим вопросам (сделать чертежи к каждому пункту) :

1. Определение многогранника. Виды многогранников.
2. Призма, ее элементы. Виды призм.
3. Правильная и прямая призма.
4. Параллелепипед. Прямоугольный параллелепипед и его свойства.
5. Формулы площадей боковой, полной поверхности призмы, объем призмы.
6. Записать решение задач 1,2. (с чертежами)

**ЗАДАЧИ**

**Задача 1.** Дано: прямая треугольная призма. a, b, c – стороны основания, d – боковое ребро. Вычислить площадь полной поверхности о объем призмы.

d

c

a

b

Дано: прямая треугольная призма,

Найти: .

Решение:

Найдем полную поверхность призмы по формуле:

1. вычислим периметр основания
2. вычислим площадь основания по формуле Герона

Вычислим объем призмы по формуле:

Ответ задачи записываем в виде таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 6,048 | 135,34 | 147,436 | 61,085 |

**Задача 2.** Дано: прямая призма, в основании которой лежит ромб с острым углом и стороной a. b – боковое ребро призмы. Вычислить площадь полной поверхности и объем призмы.

Дано: прямая призма, основание-ромб

a

b

Найти: .

Решение:

Найдем полную поверхность призмы по формуле:

1. вычислим периметр основания по формуле

1. вычислим площадь основания по формуле пощади параллелограмма

Вычислим объем призмы по формуле:

Ответ задачи записываем в виде таблицы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |