

По дисциплине математика: алгебра и начала математического анализа;
геометрия
для группы №17

Дата 20.03.2020 г.

**Тема: Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая.
Развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию**

Ответьте на вопросы теста и решите задачи:

1). Тест по геометрии на тему: *ЦИЛИНДР*

1. Определение цилиндра	1. Тело, образованное вращением прямоугольника. 2. Тело, образованное всеми отрезками параллельных прямых, пересекающими окружность в некоторой плоскости. 3. Тело, образованное двумя кругами, лежащими в параллельных плоскостях. 4. Тело, образованное вращением кругов.
2. Что представляет собой развертка боковой поверхности цилиндра?	1. Параллелограмм 2. Круг 3. Прямоугольник 4. Треугольник
3. Определение образующей	1. Отрезок, соединяющий центры оснований цилиндра. 2. Отрезок, соединяющий точки окружностей, лежащих в основаниях цилиндра. 3. Перпендикуляр, опущенный из верхнего основания цилиндра на нижнее . 4. Радиус основания цилиндра.
4. Определение высоты	1. Отрезок, соединяющий центры оснований цилиндра. 2. Отрезок, соединяющий точки окружностей, лежащих в основаниях цилиндра. 3. Перпендикуляр, опущенный из верхнего основания цилиндра на нижнее . 4. Радиус основания цилиндра.
5. Что такое ось цилиндра?	1. Отрезок, соединяющий центры оснований цилиндра. 2. Отрезок, соединяющий точки окружностей, лежащих в основаниях цилиндра. 3. Перпендикуляр, опущенный из верхнего основания цилиндра на нижнее . 4. Радиус основания цилиндра.
6. Что называется радиусом цилиндра?	1. Отрезок, соединяющий центры оснований цилиндра. 2. Отрезок, соединяющий точки окружностей, лежащих в основаниях цилиндра. 3. Перпендикуляр, опущенный из верхнего основания цилиндра на нижнее . 4. Радиус основания цилиндра.
7. Площадь боковой поверхности цилиндра	1. $S=Ph$ 2. $S=2\pi R^2 H$ 3. $S=\pi R^2$ 4. $S=2 \pi RH$

8. Площадь полной поверхности цилиндра .	1. $S=2\pi R^2H$ 2. $S=2\pi R(R+H)$ 3. $S=\pi R(R+H)$ 4. $S=2\pi R^2(R+H)$
9. Что представляет собой осевое сечение цилиндра	1.Равносторонний треугольник 2.Круг 3.Прямоугольник 4.Окружность
10. Что представляет собой сечение плоскостью, проведенной параллельно основанию?	1.Равносторонний треугольник 2.Квадрат 3.Прямоугольник 4.Окружность

2). Задачи

1. Цилиндрическая дымовая труба с диаметром 65 см имеет высоту 18 м. Сколько жести нужно для ее изготовления, если на заклепку уходит 10% материала?

2. Полуцилиндрический свод подвала имеет 6 м длины и 5,8 м в диаметре. Найдите полную поверхность подвала.