

Тема: Цилиндр

Задание:

1. Прослушайте лекцию:

<https://www.youtube.com/watch?v=D5wLWFQAd8c>

2. Выполните самостоятельную работу отправить на эл. почту anzhelika-sedova@mail.ru до 13.00.

Вариант 1: Абраменко – Маматкулова

Вариант 2: Мартынова – Чекилеева

Самостоятельная работа

<i>1 вариант</i>	<i>2 вариант</i>
<p>1. Радиус цилиндра 10 см. Сечение, параллельное оси цилиндра и удаленное от неё на 8 см, имеет форму квадрата. Найти площадь сечения.</p>	<p>1. Высота цилиндра 106см. На расстоянии 6 см от оси цилиндра проведено сечение, параллельное оси цилиндра и имеющее форму квадрата. Найти радиус цилиндра.</p>
<p>2. Прямоугольник вращается вокруг одной из своих сторон, равной 5 см. Площадь боковой поверхности цилиндра, полученного при вращении, равна 100π см². Найти площадь прямоугольника.</p>	<p>2. Прямоугольник, одна из с сторон которого равна 5 см, вращается вокруг неизвестной стороны. Площадь боковой поверхности цилиндра, полученного при вращении, равна 60π см². Найти площадь прямоугольника.</p>
<p>3. Хорда нижнего основания цилиндра отсекает от окружности основания дугу в 120°. Отрезок, соединяющий центр верхнего основания с серединой данной хорды, равен $4\sqrt{2}$ см и образует с плоскостью основания угол 45°. Найти площадь осевого сечения цилиндра.</p>	<p>3. Хорда нижнего основания цилиндра удалена от центра нижнего основания на $2\sqrt{3}$ см и отсекает от окружности основания дугу в 60°. Отрезок, соединяющий центр верхнего основания с одним из концов данной хорды, образует с осью цилиндра угол 45°. Найти площадь осевого сечения цилиндра.</p>