

Тема: Практическое занятие № 93. Площадь боковой поверхности цилиндра. Практическое занятие № 94. Площадь боковой поверхности конуса

Задание:

1. Прослушайте лекцию:

<https://www.youtube.com/watch?v=hP2erTLly7k>

2. Выполнить тестовые задания и отправить на эл. почту anzhelika-sedova@mail.ru до 11.30.

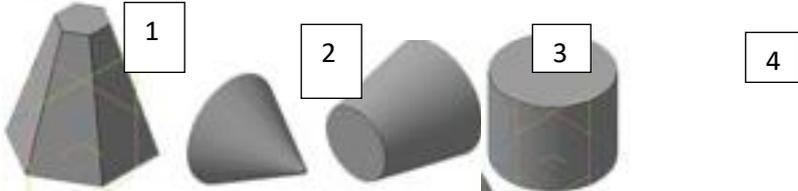
Вариант 1: Абалымов – Зайцев;

Вариант 2: Зубов – Чубаршин.

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 1

Вариант 1.

Выберите варианты верных ответов

1	Назовите номера рисунков, на которых представлены конус и усечённый конус			
	1) 1 и 2	2) 1 и 3	3) 2 и 3	4) 2 и 4
2	Выберите верные утверждения: А) Осевым сечением конуса является прямоугольный треугольник. Б) Конус имеет ось симметрии. В) Конус имеет центр симметрии. Г) Сечением конуса плоскостью, перпендикулярной оси конуса является круг.			
	1) А, Б	2) Б, Г	3) Б, В	4) А, Г
3	Наибольший угол между образующими конуса 60° . Чему равен диаметр основания, если образующая равна 3 см?			
	1) 3 см	2) 6 см	3) 1,5 см	4) 9 см
4	Площадь осевого сечения конуса равна 24 см^2 , высота конуса 6 см. Найдите радиус основания.			
	1) 8 см	2) 4 см	3) 2 см	4) 6 см
5	Чему равна площадь развёртки боковой поверхности конуса, у которого радиус основания 4 см, высота 3 см?			
	1) 12 см^2	2) 20 см^2	3) $15\pi \text{ см}^2$	4) $20\pi \text{ см}^2$
6	Чему равна площадь боковой поверхности равностороннего конуса с радиусом основания 5 см?			

	1) 25 см^2	2) $25\pi \text{ см}^2$	3) $50\pi \text{ см}^2$	4) 50 см^2
7	Определите площадь боковой поверхности усечённого конуса, если радиусы оснований равны 6 см и 8 см, образующая 5 см?			
	1) $70\pi \text{ см}^2$	2) 70 см^2	3) $10\pi \text{ см}^2$	4) $240\pi \text{ см}^2$
8	Площадь развёртки полной поверхности усечённого конуса $150\pi \text{ см}^2$. Чему равна площадь его боковой поверхности, если радиусы оснований 4 см и 6 см?			
	1) 98 см^2	2) $98\pi \text{ см}^2$	3) 69 см^2	4) $69\pi \text{ см}^2$

Вариант 2.

Выберите варианты верных ответов

1	Назовите номера рисунков, на которых представлены конус и усечённый конус			
	1) 1 и 2	2) 1 и 3	3) 2 и 3	4) 2 и 4
2	Выберите верные утверждения: А) Осевым сечением конуса является равнобедренный треугольник. Б) Конус не имеет оси симметрии. В) Конус имеет центр симметрии. Г) Сечением конуса плоскостью, параллельной оси конуса является круг.			
	1) А, Б	2) Б, Г	3) Б, В	4) А, В
3	Наибольший угол между образующими конуса 60° . Чему равен диаметр основания, если образующая равна 4 см?			
	1) 8 см	2) 4 см	3) 2 см	4) 16 см
4	Площадь осевого сечения конуса равна 48 см^2 , высота конуса 6 см. Найдите радиус основания.			
	1) 8 см	2) 4 см	3) 2 см	4) 6 см
5	Чему равна площадь развёртки боковой поверхности конуса, у которого радиус основания 8 см, высота 6 см?			
	1) 14 см^2	2) 150 см^2	3) $150\pi \text{ см}^2$	4) $60\pi \text{ см}^2$
6	Чему равна площадь боковой поверхности равностороннего конуса с радиусом основания 6 см?			
	1) 36 см^2	2) $72\pi \text{ см}^2$	3) $36\pi \text{ см}^2$	4) 60 см^2
7	Определите площадь боковой поверхности усечённого конуса, если радиусы оснований равны 3 см и 4 см, образующая 5 см?			
	1) $60\pi \text{ см}^2$	2) 35 см^2	3) $5\pi \text{ см}^2$	4) $35\pi \text{ см}^2$
8	Площадь развёртки полной поверхности усечённого конуса $180\pi \text{ см}^2$. Чему равна площадь его боковой поверхности, если радиусы оснований			

	5 см и 7 см?			
	1) $106\pi \text{ см}^2$	2) $168\pi \text{ см}^2$	3) 168 см^2	4) $36\pi \text{ см}^2$

Критерии оценивания

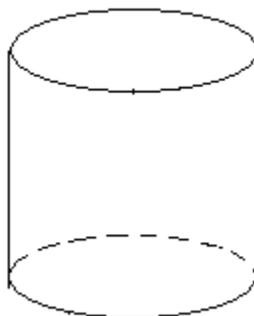
Количество заданий	7-8	5-6	3-4	1-2	0
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»	«1»

Время выполнения – 20 минут.

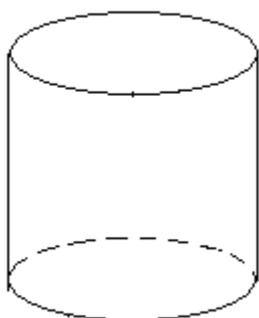
ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ № 2

Вариант №1.

1. Нанесите на рисунок основные элементы цилиндра и подпишите их название.



2. Изобразите осевое сечение цилиндра. Какая фигура получилась в сечении?



3. Диагональ осевого сечения цилиндра равна $\sqrt{61}$ см, а радиус основания - 3 см. Найдите высоту цилиндра.

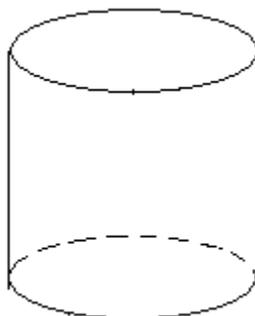
а) $\sqrt{52}$ см; б) 12 см; в) 5 см; г) другой ответ.

4. Найдите боковую поверхность цилиндра с высотой, равной 3 см, если осевое сечение цилиндра плоскостью – квадрат.

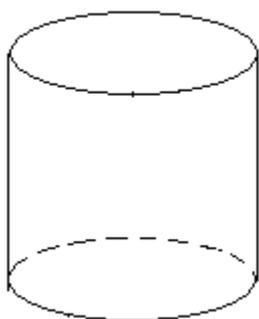
а) 18π ; б) 9π ; в) 6π ; г) другой ответ.

Вариант №2.

1. Нанесите на рисунок основные элементы цилиндра и подпишите их название.



2. Изобразите сечение цилиндра плоскостью, проходящей перпендикулярно оси цилиндра. Какая фигура получилась в сечении?



3. Найдите боковую поверхность цилиндра с высотой, равной 5 см, если диагональ осевого сечения цилиндра образует с плоскостью основания угол 45° .

а) 25π ; б) 20π ; в) $12,5\pi$; г) другой ответ.

4. Боковая поверхность цилиндра равна 18π см², радиус основания - 3 см. Найдите площадь осевого сечения.

а) 27 см²; б) 18 см²; в) 36 см²; г) другой ответ

Домашнее задание: Погорелов А.Н. Геометрия 10-11. §8, ответить на контрольные вопросы 7, 8 выполнить № 38, 40, 49, 50.

Выполненные внеаудиторные самостоятельные работы высылаются на электронную почту anzhelika-sedova@mail.ru до 24.04 до 15.00.