

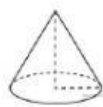
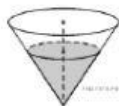
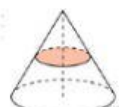
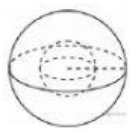
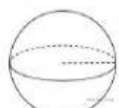
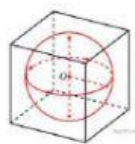
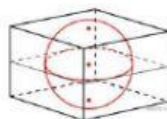
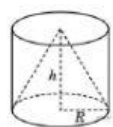
# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ К УРОКУ 1. Задачи на цилиндр и конус.

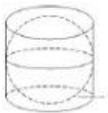
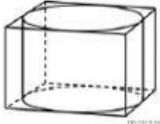
## Тема: задание по стереометрии (№ 11 и 13 базового уровня)

**ВАЖНО:** ответы необходимо записывать в десятичном виде, без пробелов; при записи дробей использовать запятую, а НЕ точку.



| №  | Задача                                                                                                                                                                                                                                                      | Чертеж | Ответ |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| 1  | Одна цилиндрическая кружка вдвое выше второй, зато вторая в полтора раза шире. Найдите отношение объема второй кружки к объему первой.                                                                                                                      |        |       |
| 2  | Даны две кружки цилиндрической формы. Первая кружка в полтора раза ниже второй, а вторая вдвое шире первой. Во сколько раз объем второй кружки больше объема первой?                                                                                        |        |       |
| 3  | Вода в сосуде цилиндрической формы находится на уровне $h=40$ см. На каком уровне окажется вода, если её перелить в другой цилиндрический сосуд, у которого радиус основания вдвое больше, чем у первого? Ответ дайте в сантиметрах.                        |        |       |
| 4  | В цилиндрический сосуд налили $2000 \text{ см}^3$ воды. Уровень воды при этом достигает высоты 12 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 9 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в $\text{см}^3$ . |        |       |
| 5  | Объем конуса равен 16. Через середину высоты параллельно основанию конуса проведено сечение, которое является основанием меньшего конуса с той же вершиной. Найдите объем меньшего конуса.                                                                  |        |       |
| 6. | Во сколько раз уменьшится объем конуса, если его высоту уменьшить в 3 раза?                                                                                                                                                                                 |        |       |

|    |                                                                                                                                                                            |                                                                                       |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 7  | Во сколько раз увеличится объем конуса, если его радиус основания увеличить в 1,5 раза?                                                                                    |    |  |
| 8  | В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает $\frac{4}{5}$ высоты. Объем сосуда 2000 мл. Чему равен объем налитой жидкости? Ответ дайте в миллилитрах.       |    |  |
| 9  | Площадь полной поверхности конуса равна 12. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту пополам. Найдите площадь полной поверхности отсеченного конуса. |    |  |
| 10 | Во сколько раз увеличится площадь поверхности шара, если радиус шара увеличить в 2 раза?                                                                                   |    |  |
| 11 | Во сколько раз увеличится объем шара, если его радиус увеличить в три раза?                                                                                                |  |  |
| 12 | Шар, объем которого равен $6\pi$ , вписан в куб. Найдите объем куба.                                                                                                       |  |  |
| 13 | Объем прямоугольного параллелепипеда, описанного около сферы, равен 216. Найдите радиус сферы.                                                                             |  |  |
| 14 | Цилиндр и конус имеют общее основание и общую высоту. Вычислите объем цилиндра, если объем конуса равен 25.                                                                |  |  |

|    |                                                                                                                                                 |                                                                                     |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 15 | Цилиндр описан около шара. Объем цилиндра равен 33. Найдите объем шара.                                                                         |  |  |
| 16 | Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус основания которого равен 4. Объем параллелепипеда равен 16. Найдите высоту цилиндра. |  |  |

Email Ксении **ribolovleva\_k@mail.ru**