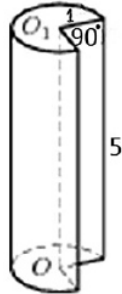
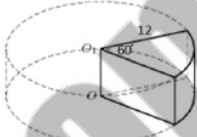
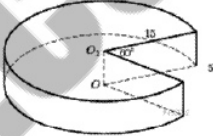
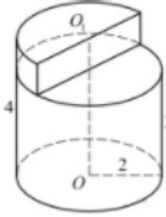
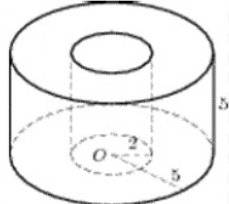
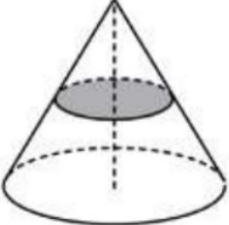


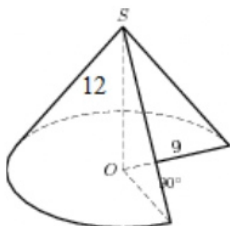
ЦИЛИНДР, КОНУС, ШАР

1.	В цилиндрический сосуд налили 2000 см^3 воды. Уровень жидкости оказался равным 12 см . В воду полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 9 см . Чему равен объем детали? Ответ выразите в см^3 .		1500
2.	В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 16 см . На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй цилиндрический сосуд, диаметр которого в 2 раза больше диаметра первого? Ответ выразите в сантиметрах.		4
3.	Радиус основания цилиндра равен 2, высота равна 3. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра, деленную на π .		12
4.	В цилиндрический сосуд, в котором находится 6 литров воды, опущена деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся в 1,5 раза. Чему равен объем детали? Ответ выразите в литрах.		3
5.	Одна цилиндрическая кружка вдвое выше второй, зато вторая в полтора раза шире. Найдите отношение объема второй кружки к объему первой.		1,125
6.	Длина окружности основания цилиндра равна 3, высота равна 2. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.		6
7.	Длина окружности основания цилиндра равна 3. Площадь боковой поверхности равна 6. Найдите высоту цилиндра.		2
8.	Площадь боковой поверхности цилиндра равна 72π , а диаметр основания — 9. Найдите высоту цилиндра.		8
9.	Площадь боковой поверхности цилиндра равна 2π , а высота — 1. Найдите диаметр основания.		2
10.	Площадь осевого сечения цилиндра равна 4. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра, деленную на π .		4
11.	Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π .		45

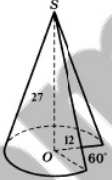
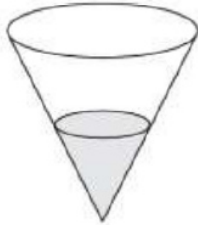
Задание №5 профильного ЕГЭ

12.	<p>Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π.</p>		3,75
13.	<p>Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π.</p>		144
14.	<p>Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π.</p>		937,5
15.	<p>Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π.</p>		14
16.	<p>Найдите объем V части цилиндра, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π.</p>		105
17.	<p>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.</p>		2
18.	<p>Найдите объем V конуса, образующая которого равна 2 и наклонена к плоскости основания под углом 30°. В ответе укажите V/π.</p>		1

Задание №5 профильного ЕГЭ

19.	Во сколько раз уменьшится объем конуса, если его высоту уменьшить в 3 раза, а радиус основания останется прежним?	3
20.	Во сколько раз увеличится объем конуса, если его радиус основания увеличить в 1,5 раза, а высота останется прежней?	2,25
21.	Высота конуса равна 6, образующая равна 10. Найдите его объем, деленный на π	128
22.	Диаметр основания конуса равен 6, а угол при вершине осевого сечения равен 90° . Вычислите объем конуса, деленный на π .	9
23.	Конус получается при вращении равнобедренного прямоугольного треугольника ABC вокруг катета, равного 6. Найдите его объем, деленный на π .	72
24.	Конус описан около правильной четырехугольной пирамиды со стороной основания 4 и высотой 6. Найдите его объем, деленный на π .	16
25.	Длина окружности основания конуса равна 3, образующая равна 2. Найдите площадь боковой поверхности конуса.	3
26.	Во сколько раз увеличится площадь боковой поверхности конуса, если его образующую увеличить в 3 раза, а радиус основания останется прежним?	3
27.	Во сколько раз уменьшится площадь боковой поверхности конуса, если радиус его основания уменьшить в 1,5 раза, а образующая останется прежней?	1,5
28.	Площадь боковой поверхности конуса в два раза больше площади основания. Найдите угол между образующей конуса и плоскостью основания. Ответ дайте в градусах.	60
29.	Площадь полной поверхности конуса равна 12. Параллельно основанию конуса проведено сечение, делящее высоту пополам. Найдите площадь полной поверхности отсеченного конуса.	3
30.	Радиус основания конуса равен 3, высота равна 4. Найдите площадь полной поверхности конуса, деленную на π .	24
31.	<p>Найдите объем V части конуса, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π.</p> 	87,75

Задание №5 профильного ЕГЭ

32.	Найдите объем V части конуса, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π .		243
33.	Найдите объем V части конуса, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π .		216
34.	Найдите объем V части конуса, изображенной на рисунке. В ответе укажите V/π .		607,5
35.	Высота конуса равна 4, а диаметр основания — 6. Найдите образующую конуса.		5
36.	Высота конуса равна 4, а длина образующей — 5. Найдите диаметр основания конуса.		6
37.	Диаметр основания конуса равен 6, а длина образующей — 5. Найдите высоту конуса.		4
38.	В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает $\frac{1}{2}$ высоты. Объем жидкости равен 70 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?		490
39.	Площадь основания конуса равна 16π , высота — 6. Найдите площадь осевого сечения конуса.		24
40.	Площадь основания конуса равна 18. Плоскость, параллельная плоскости основания конуса, делит его высоту на отрезки 3 и 6, считая от вершины. Найдите площадь сечения конуса этой плоскостью.		2

Задание №5 профильного ЕГЭ

41.	Высота конуса равна 8, а длина образующей – 10. Найдите площадь осевого сечения этого конуса.	48
42.	Диаметр основания конуса равен 12, а длина образующей – 10. Найдите площадь осевого сечения этого конуса.	48
43.	Во сколько раз увеличится площадь поверхности шара, если радиус шара увеличить в 2 раза?	4
44.	Во сколько раз увеличится объем шара, если его радиус увеличить в три раза?	27
45.	Радиусы трех шаров равны 6, 8 и 10. Найдите радиус шара, объем которого равен сумме их объемов.	12
46.	Объем одного шара в 27 раз больше объема второго. Во сколько раз площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго?	9
47.	Радиусы двух шаров равны 6, 8. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей их поверхностей.	10
48.	Объем шара равен 288π . Найдите площадь его поверхности, деленную на π .	144
49.	Площадь поверхности шара равна 12. Найдите площадь большого круга шара.	3