

Самостоятельная работа по теме: «Цилиндр»

1 вариант	2 вариант
<p>Площадь боковой поверхности цилиндра равна 81π, а диаметр основания — 9. Найдите высоту цилиндра.</p>	<p>Площадь боковой поверхности цилиндра равна 20π, а высота — 4. Найдите диаметр основания.</p>
<p>Объем цилиндра равен $8\pi\sqrt{5}$, а высота — $2\sqrt{5}$. Найдите диагональ осевого сечения.</p>	<p>Площадь боковой поверхности цилиндра равна 24π, а его объем равен 48π. Найдите его высоту.</p>
<p>Осевым сечением цилиндра является квадрат с диагональю $6\sqrt{2/\pi^2}$. Найдите объем цилиндра.</p>	<p>Осевым сечением цилиндра является квадрат с диагональю $\sqrt[3]{72\sqrt{2}/\pi}$. Найдите объем цилиндра.</p>
<p>В основании прямой призмы лежит прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8. Боковые ребра равны $7/\pi$. Найдите объем цилиндра, описанного около этой призмы.</p>	<p>В основании прямой призмы лежит прямоугольный треугольник с катетами 12 и 5. Боковые ребра равны $16/\pi$. Найдите объем цилиндра, описанного около этой призмы.</p>
<p>Правильная треугольная призма вписана в цилиндр, радиус основания которого равен $2\sqrt{3}$, а высота равна 2. Найдите площадь боковой поверхности призмы.</p>	<p>Прямоугольный параллелепипед описан около цилиндра, радиус основания которого равен 4. Объем параллелепипеда равен 16. Найдите высоту цилиндра.</p>