

1. Прямоугольный треугольник с катетами, равными 3 и $2\sqrt{10}$, вращается вокруг оси, содержащей его гипотенузу. Найдите значение выражения $\frac{7V}{\pi}$, где V — объём фигуры вращения.
2. Прямоугольный треугольник с катетами, равными 1 и $2\sqrt{2}$, вращается вокруг оси, содержащей его гипотенузу. Найдите значение выражения $\frac{9V}{\pi}$, где V — объём фигуры вращения.
3. Прямоугольный треугольник с катетами, равными $\sqrt{2}$ и $\sqrt{7}$, вращается вокруг оси, содержащей его гипотенузу. Найдите значение выражения $\frac{9V}{\pi}$, где V — объём фигуры вращения.
4. Прямоугольный треугольник с катетами, равными 3 и $6\sqrt{2}$, вращается вокруг оси, содержащей его гипотенузу. Найдите значение выражения $\frac{V}{\pi}$, где V — объём фигуры вращения.