

**Задания****Задание 8 № 285803**

Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $40\pi$ , а высота — 4.  
Найдите диаметр основания.

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $2\pi$ , а высота — 1. Найдите диаметр основания.

Площадь боковой поверхности цилиндра находится по формуле:

$S_{\text{бок}} = 2\pi rh$ , значит,

$$d = 2r = 2 \frac{S_{\text{бок}}}{2\pi h} = \frac{2\pi}{\pi h} = 2.$$

Ответ: 2.

[Прототип задания](#)

