

МНОГОГРАННИКИ. ПРИЗМЫ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ



1 Дана правильная четырехугольная призма со стороной основания 5 см и диагональю боковой грани 13 см.

Найдите $S_{осн}$; $S_{бок}$; $S_{полн}$

2 Дана прямая четырехугольная призма в основании которой – ромб с диагоналями 12 см и 16 см. и боковым ребром 10 см.

Найдите $S_{осн}$; $S_{бок}$; $S_{полн}$

3 Дана прямая четырехугольная призма в основании которой – параллелограмм со сторонами 3 см и 5 см. и углом в 30° .

Боковое ребро равно 8 см.

Найдите $S_{осн}$; $S_{бок}$; $S_{полн}$

4 Дана правильная треугольная призма со стороной основания 6 см и диагональю боковой грани 10 см.

Найдите $S_{осн}$; $S_{бок}$; $S_{полн}$

5 Дана прямая треугольная призма $ABCA_1B_1C_1$

: $AB=5$ см, $AC=8$ см, $AB_1 = 13$ см, $\angle A = 60^\circ$

Найдите $S_{осн}$; $S_{бок}$; $S_{полн}$

- 32.** В наклонной треугольной призме стороны основания равны 5 м, 6 м и 9 м; боковое ребро равно 10 м и составляет с плоскостью основания угол в 45° . Определить объем призмы.
- 30.** В прямой треугольной призме стороны основания равны 4 см, 5 см и 7 см, а боковое ребро равно большей высоте основания. Определить объем призмы.
- 25.** Диагональ правильной четырехугольной призмы равна 6 см, а боковая поверхность 32 см². Определить объем.

- 29.** Определить полную поверхность прямой треугольной призмы, если ее высота равна 50 см, а стороны основания 40 см, 13 см и 37 см.
- 27.** Найти боковую поверхность правильной шестиугольной призмы, наибольшая диагональ которой равна 13, а боковое ребро 5.
- 21.** В правильной четырехугольной призме площадь основания равна 144 см^2 , а высота равна 14 см. Определить диагональ этой призмы.
- 31.** Основанием призмы служит треугольник, у которого одна сторона равна 2 см, а две другие по 3 см; боковое ребро равна 4 см и составляет с плоскостью основания угол 45° . Определить ребро равновеликого куба.

