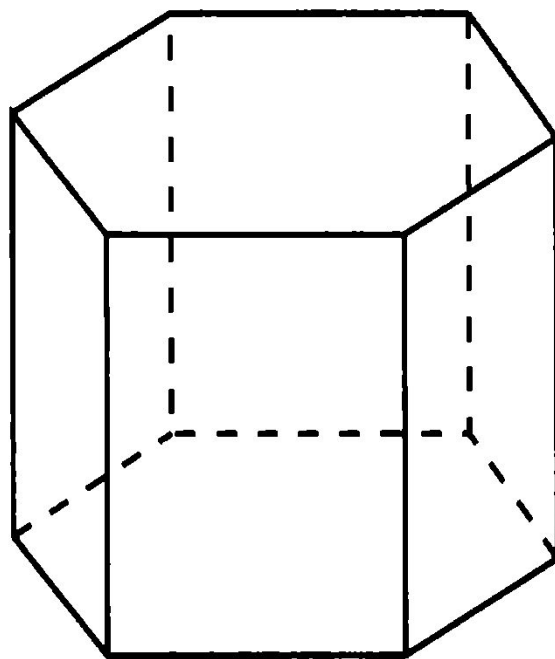


# Площадь поверхности призмы

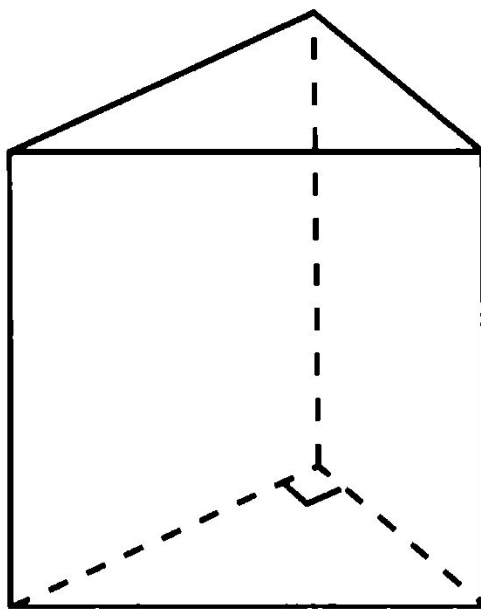
Решение задач

Площадью поверхности многогранника называется сумма площадей, входящих в эту поверхность многоугольников.

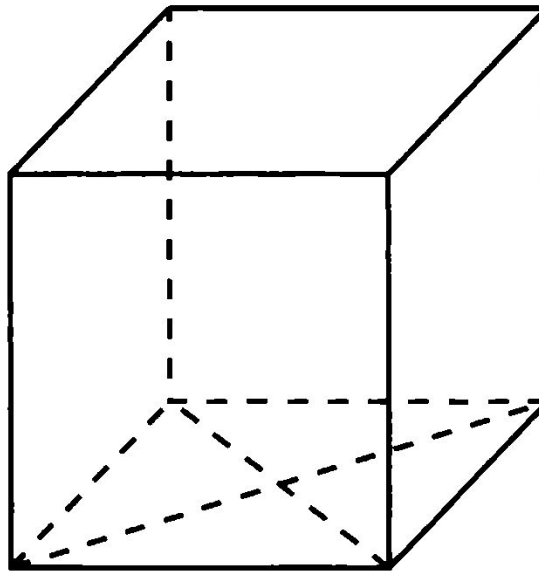
5. Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, стороны основания которой равны 3, а высота — 6.



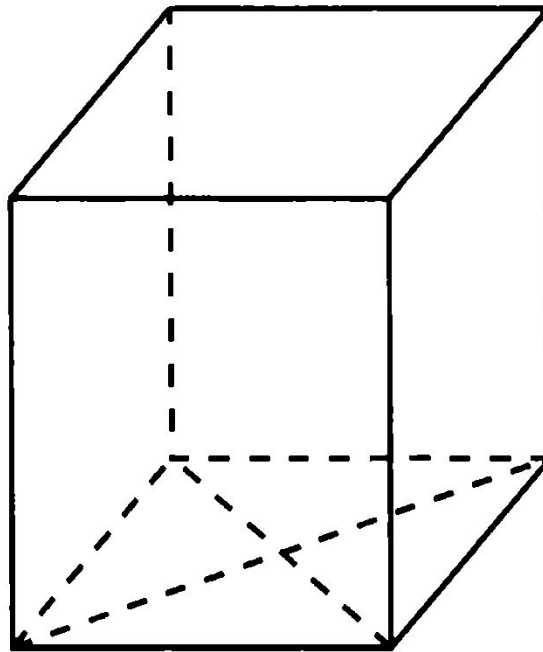
6. Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8, высота призмы равна 10. Найдите площадь ее поверхности.



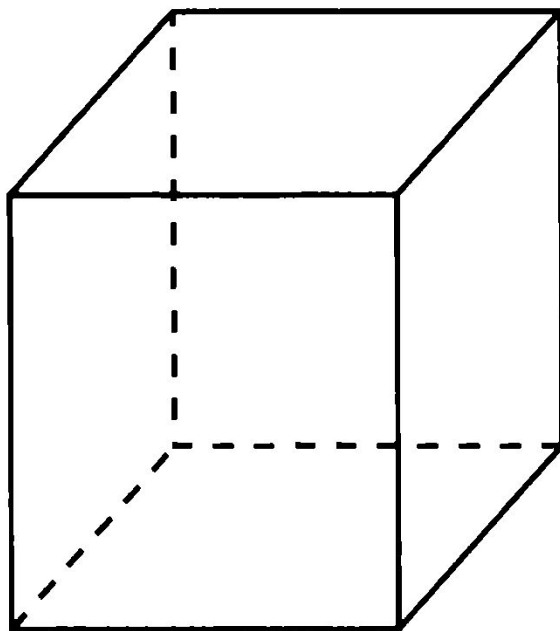
9. Найдите площадь поверхности прямой призмы, в основании которой лежит ромб с диагоналями, равными 3 и 4, и боковым ребром, равным 5.



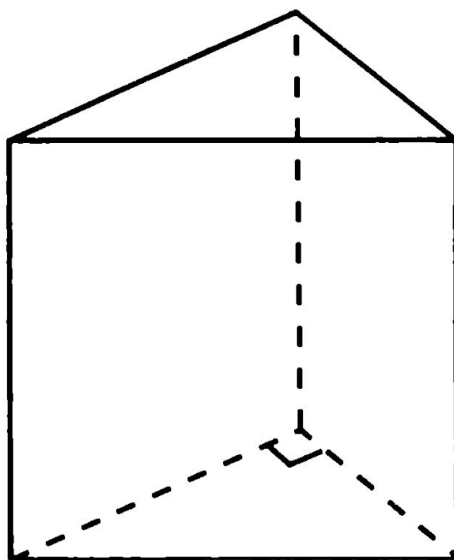
10. В основании прямой призмы лежит ромб с диагоналями, равными 6 и 8. Площадь ее поверхности равна 248. Найдите боковое ребро этой призмы.



11. Найдите боковое ребро правильной четырехугольной призмы, если стороны ее основания равны 3, а площадь поверхности равна 66.

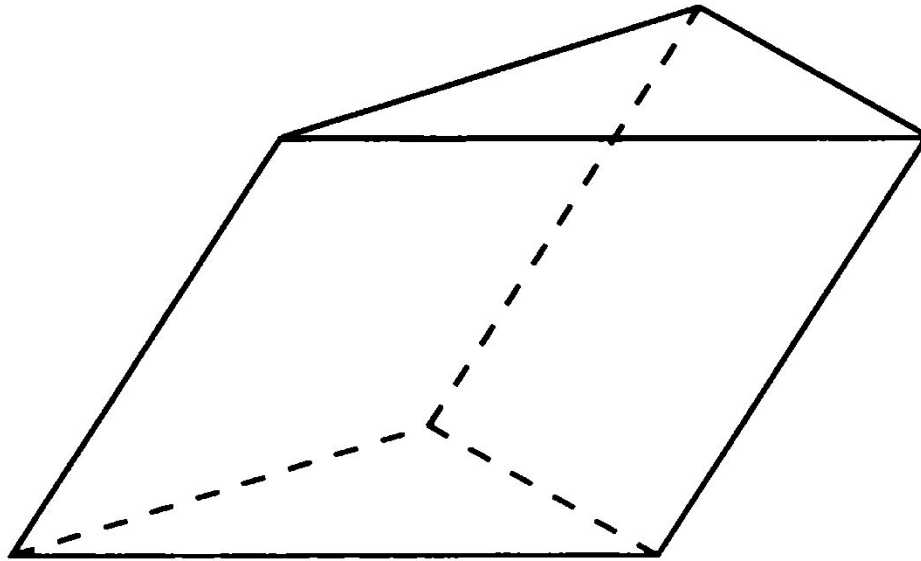


**13.** Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8. Площадь ее поверхности равна 288. Найдите высоту призмы.



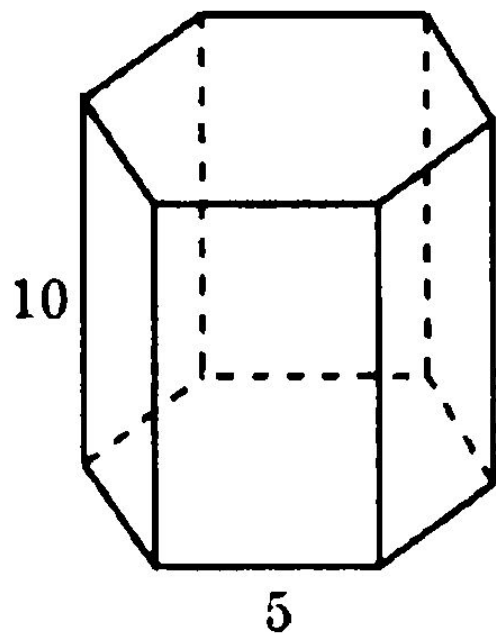


12. В треугольной призме две боковые грани перпендикулярны. Их общее ребро равно 10 и отстоит от других боковых ребер на 6 и 8. Найдите площадь боковой поверхности этой призмы.

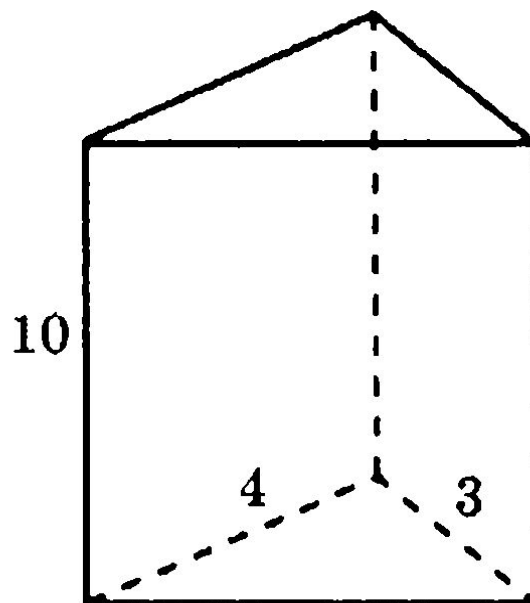


**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**

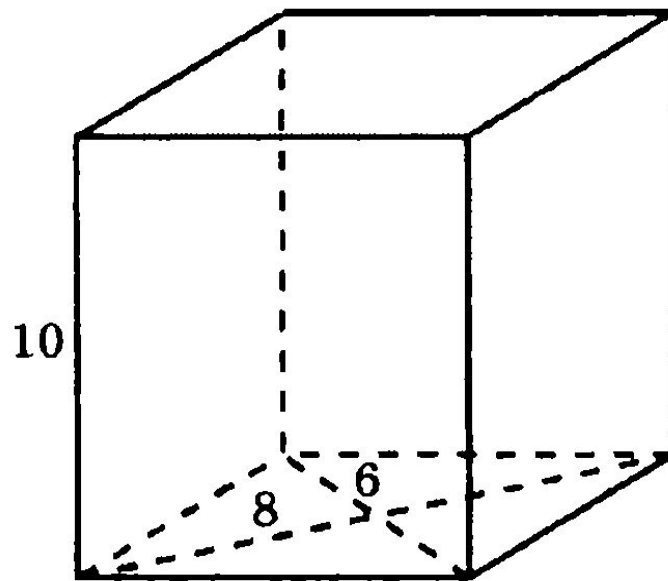
Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой равна 5 см, а высота 10 см.



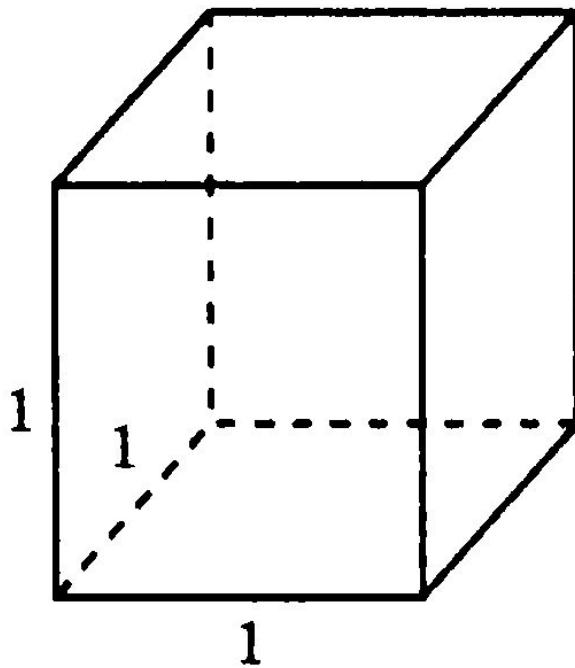
Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 3 см и 4 см, высота призмы равна 10 см. Найдите площадь поверхности данной призмы.



Найдите площадь поверхности прямой призмы, в основании которой лежит ромб с диагоналями 6 см и 8 см и боковым ребром 10 см.



Чему равна площадь поверхности куба с ребром 1?



Как изменится площадь поверхности куба, если каждое его ребро увеличить в: а) 2 раза; б) 3 раза; в)  $n$  раз?

