

Специально для центра подготовки к ЕГЭ «Репетиторская Империя»

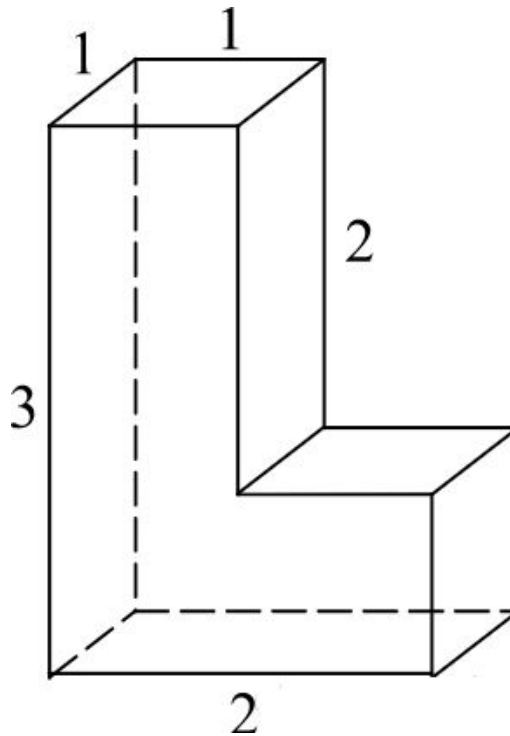


Задание 8: Стереометри я

Курс «Жёсткая подготовка к ЕГЭ по математике»

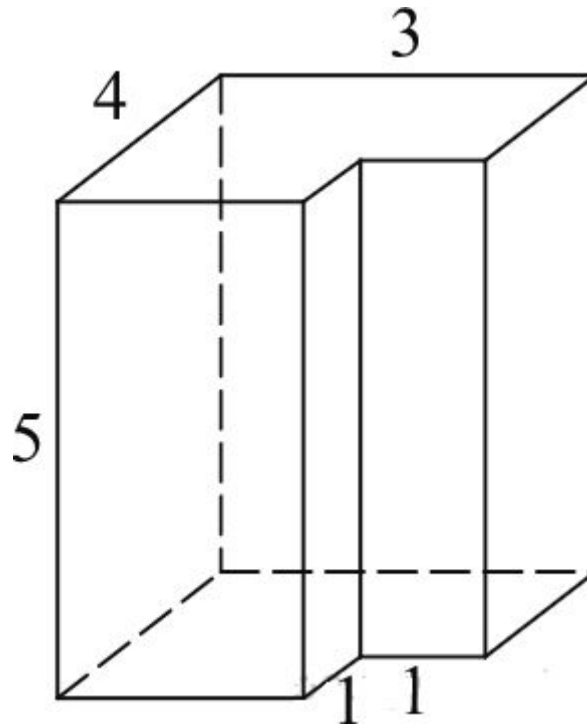
Задание 1:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



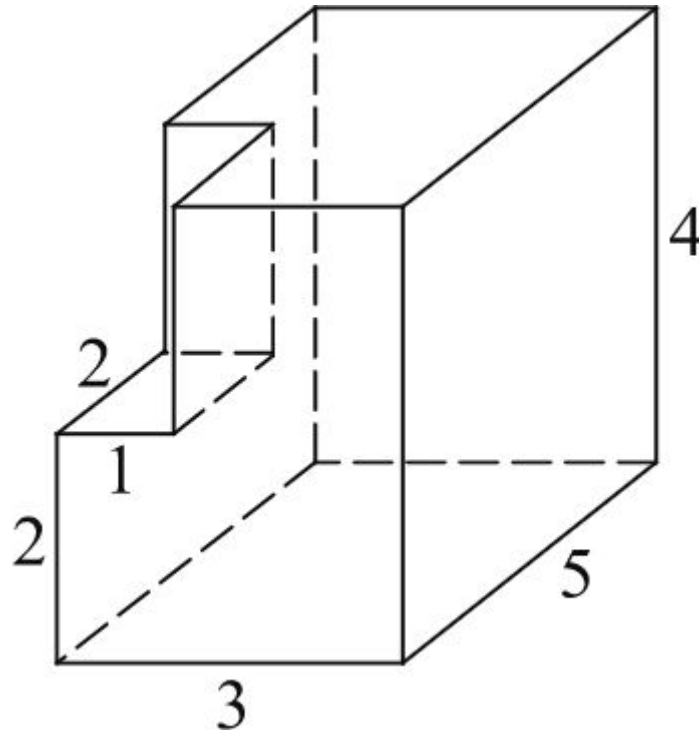
Задание 2:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Задание 3:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

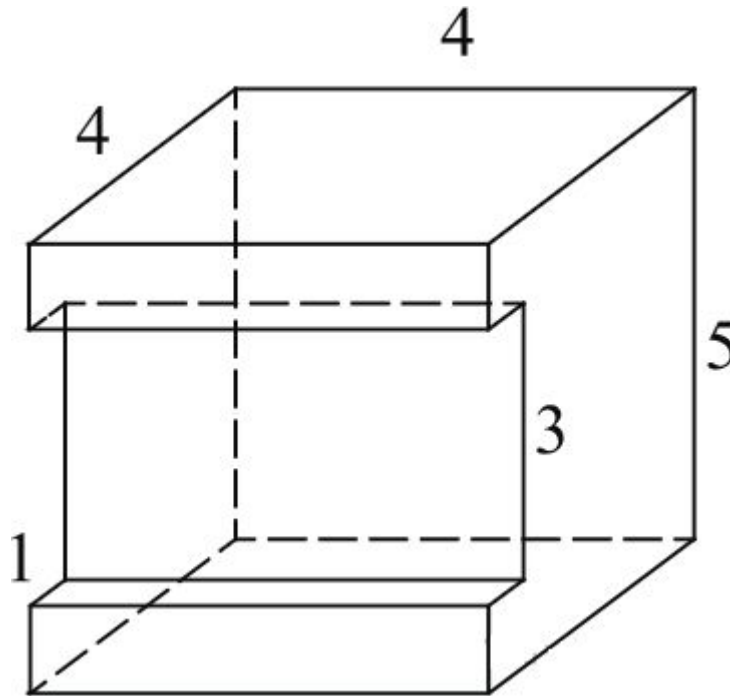


Автор курса —

<https://vk.com/egenproblema>

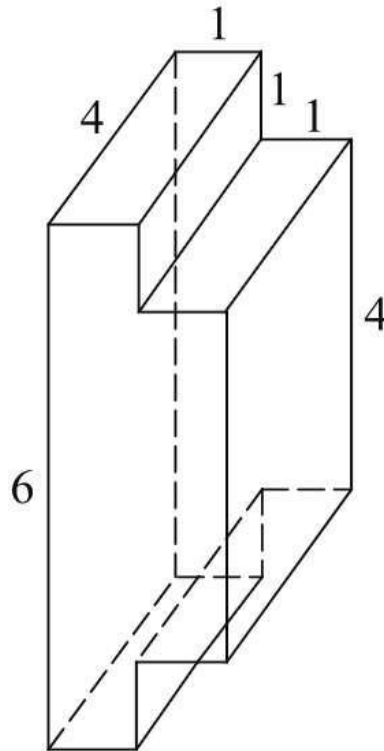
Задание 4:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Задание 5:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

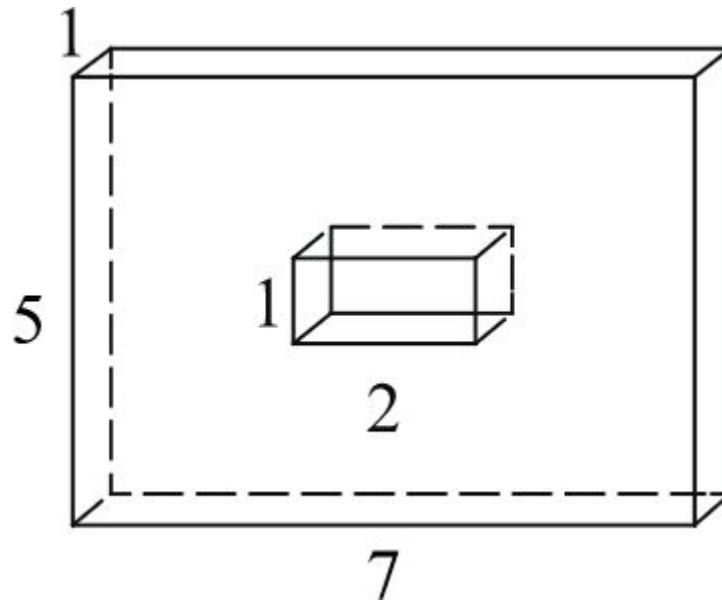


Автор курса —

<https://vk.com/egorproblema>

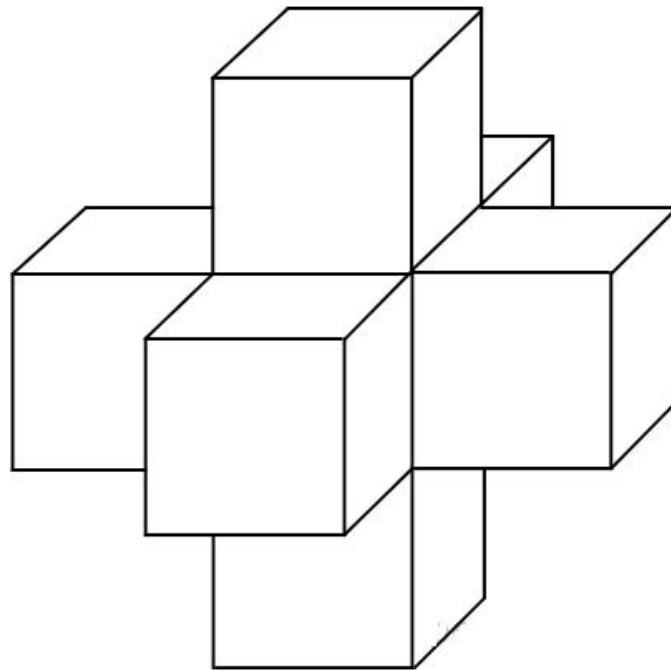
Задание 6:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



Задание 7:

Найдите площадь поверхности пространственного креста, изображенного на рисунке и составленного из единичных кубов.

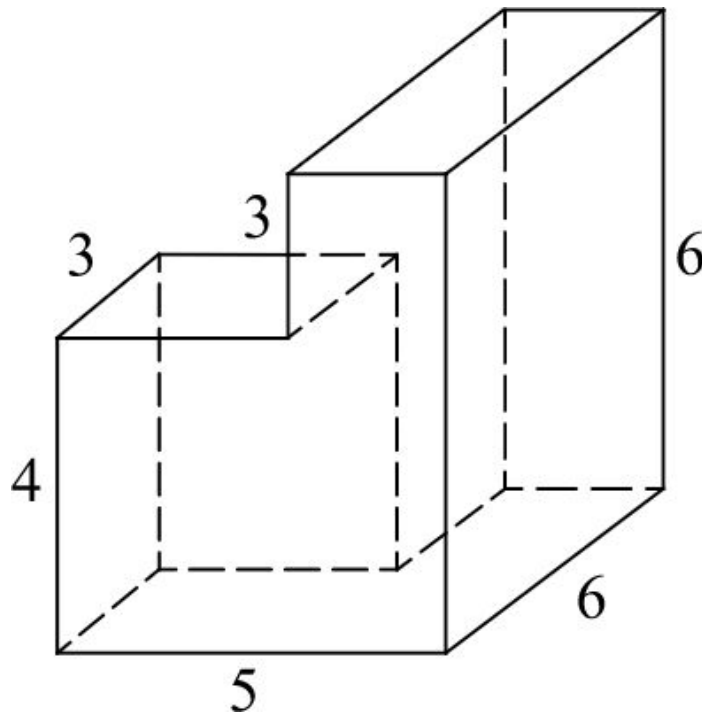


Автор курса —

<https://vk.com/egeneprblma>

Задание 8:

Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

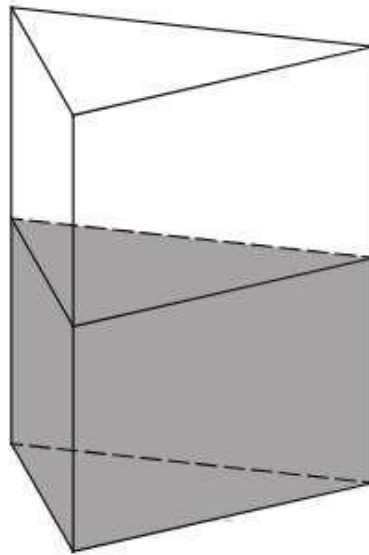


Автор курса —

<https://vk.com/egonenproblema>

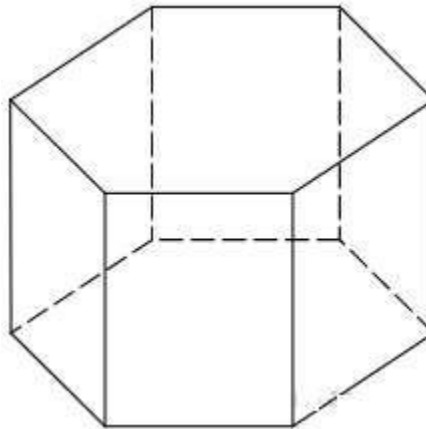
Задание 9:

В сосуд, имеющий форму правильной треугольной призмы, налили 2300 см^3 воды и погрузили в воду деталь. При этом уровень воды поднялся с отметки 25 см до отметки 27 см . Найдите объем детали. Ответ выразите в см^3



Задание 10:

Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой равна 5, а высота — 2.



Задание

11:

Найдите боковое ребро правильной четырехугольной призмы, если сторона ее основания равна 20, а площадь поверхности равна 1760.

Задание 12:

Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 3 и 6, боковое ребро равно 6. Найдите объем призмы.

Задание 13:

Через среднюю линию основания треугольной призмы, объем которой равен 52, проведена плоскость, параллельная боковому ребру. Найдите объем отсеченной треугольной призмы.

Задание 14:

От треугольной призмы, объем которой равен 6, отсечена треугольная пирамида плоскостью, проходящей через сторону одного основания и противоположную вершину другого основания. Найдите объем оставшейся части.

Задание 15:

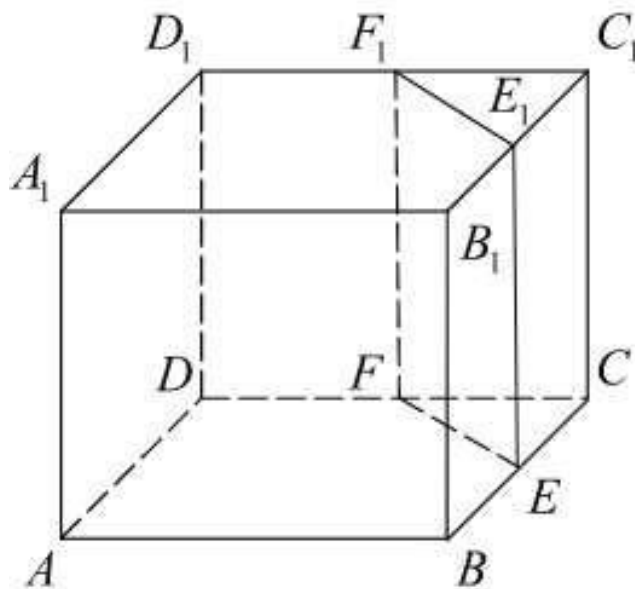
Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 5 и 12, высота призмы равна 8. Найдите площадь ее поверхности.

Задание 16:

Через среднюю линию основания треугольной призмы проведена плоскость, параллельная боковому ребру. Площадь боковой поверхности отсеченной треугольной призмы равна 20. Найдите площадь боковой поверхности исходной призмы.

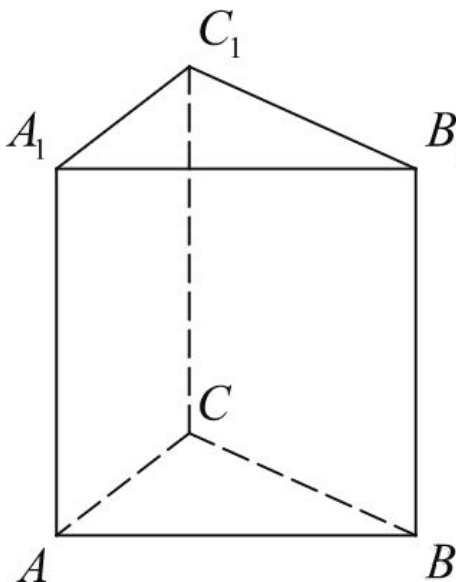
Задание 17:

Объем куба равен 52. Найдите объем треугольной призмы, отсекаемой от него плоскостью, проходящей через середины двух ребер, выходящих из одной вершины и параллельной третьему ребру, выходящему из этой же вершины.



Задание 18:

Найдите объем многогранника, вершинами которого являются точки A, B, C, A_1 правильной треугольной призмы $ABCA_1B_1C_1$, площадь основания которой равна 2, а боковое ребро равно 3.



Задание 19:

Площадь поверхности правильной треугольной призмы равна 6. Какой станет площадь поверхности призмы, если все её рёбра увеличатся в три раза, а форма останется прежней?

Задание 20:

Найдите объем призмы, в основаниях которой лежат правильные шестиугольники со сторонами 3, а боковые ребра равны $6\sqrt{3}$ и наклонены к плоскости основания под углом 30° .