Специально для центра подготовки к ЕГЭ «Репетиторская Империя»

Задание 8: Стереометрия

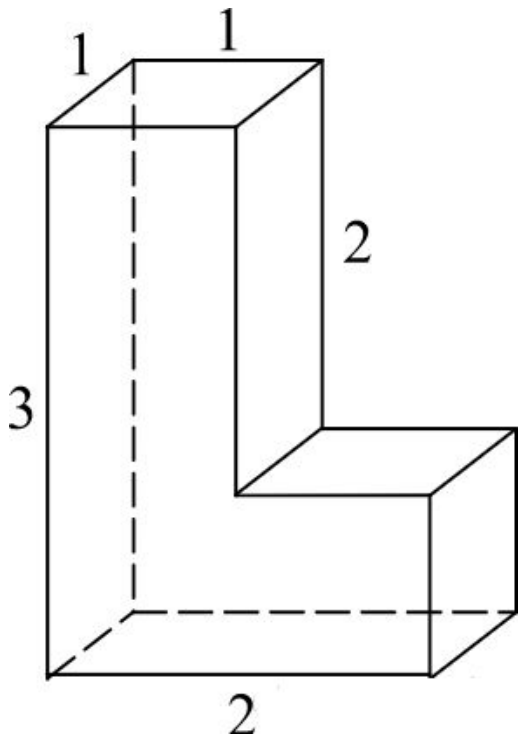
Курс «Жёсткая подготовка к ЕГЭ по математике»

Автор курса – https://vk.com/repetitor_ege

Практикум

Задание 1:

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

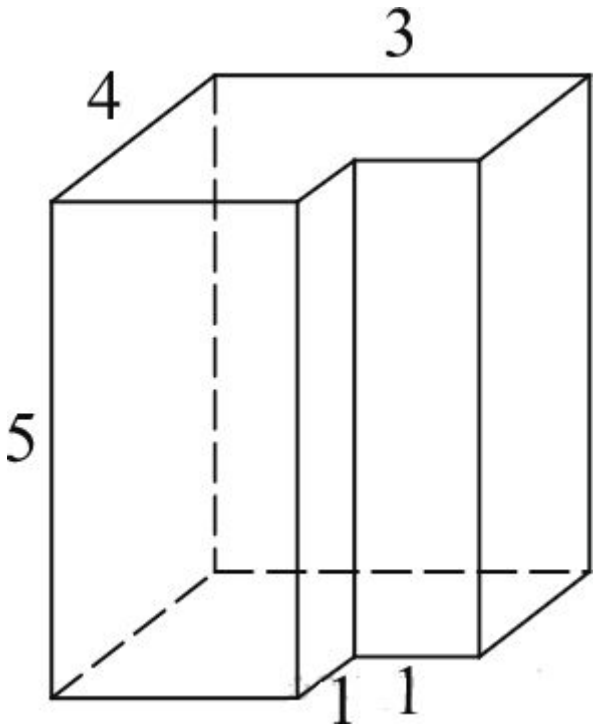


Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 2:

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

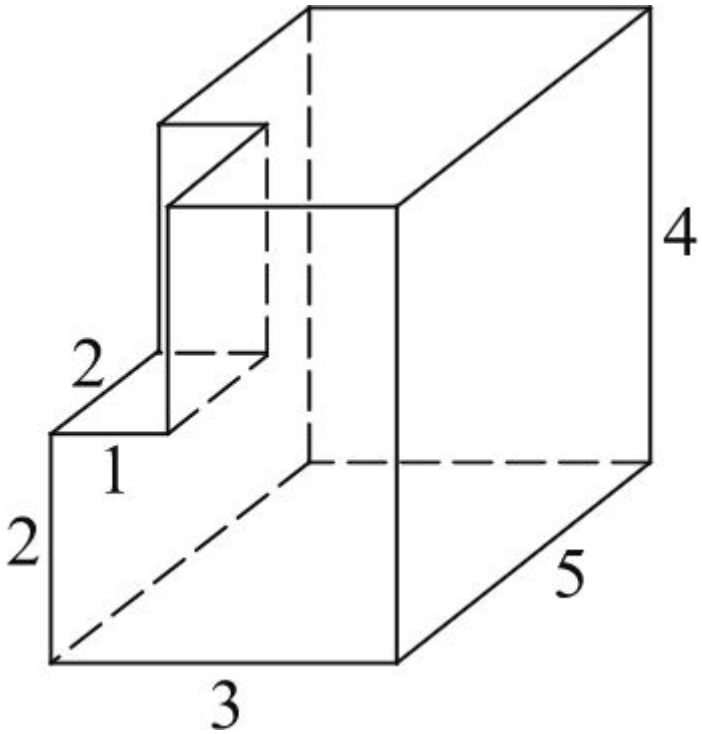


Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 3:

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



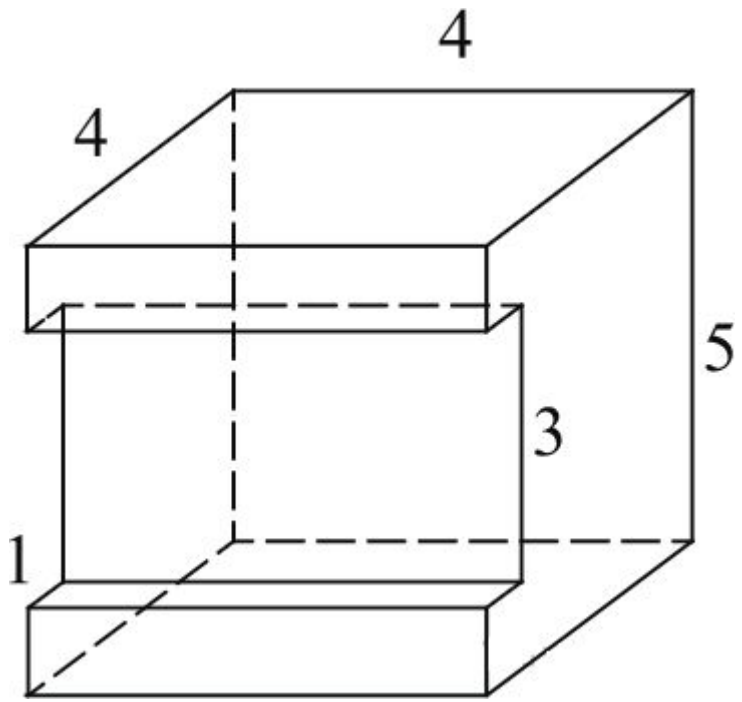
Автор курса —

https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 4:

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

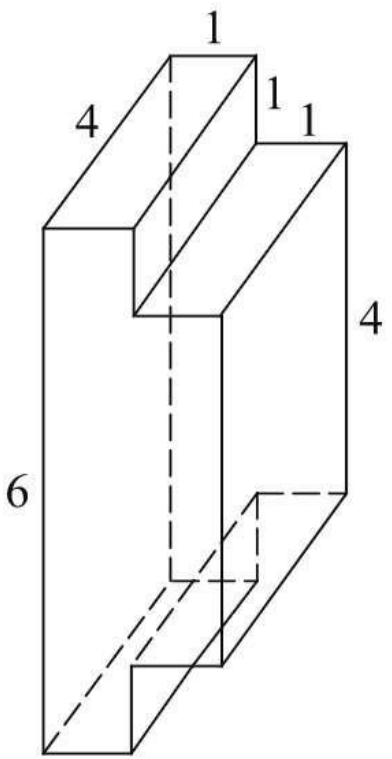


Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 5:

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

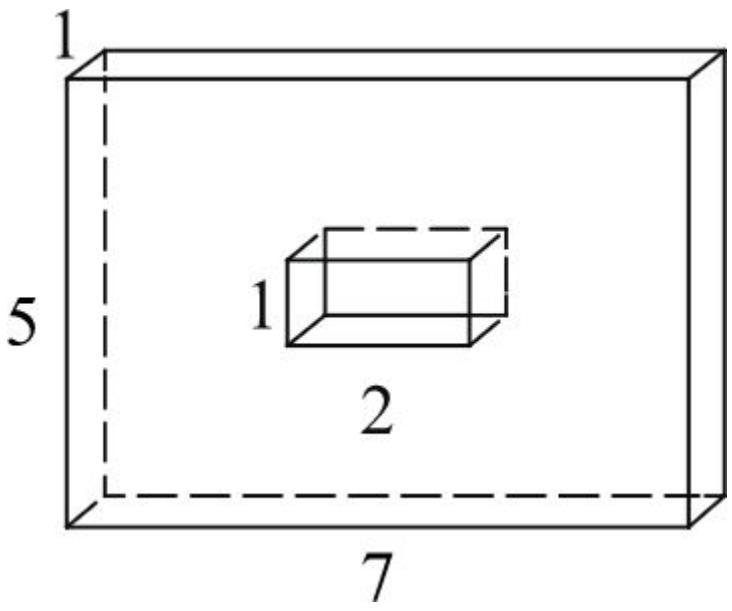


Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 6:

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

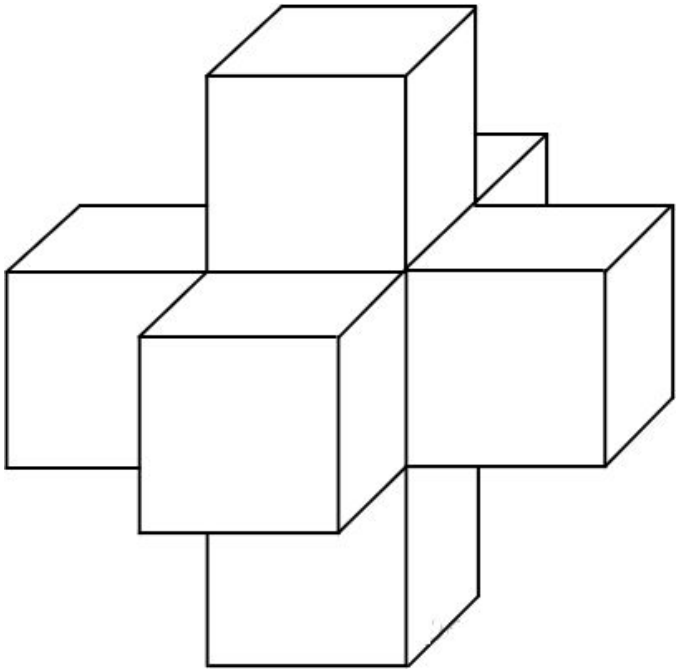


Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 7:

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



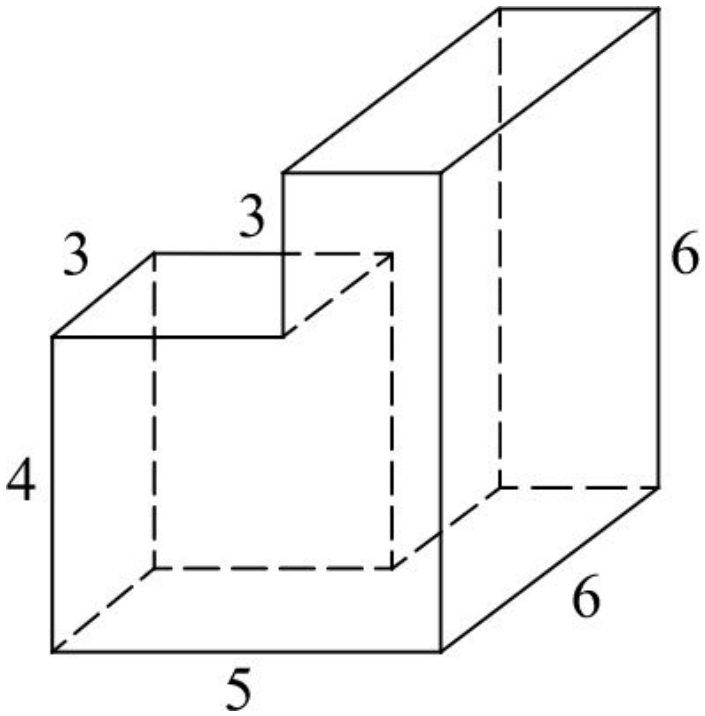
Автор курса —

https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 8:

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

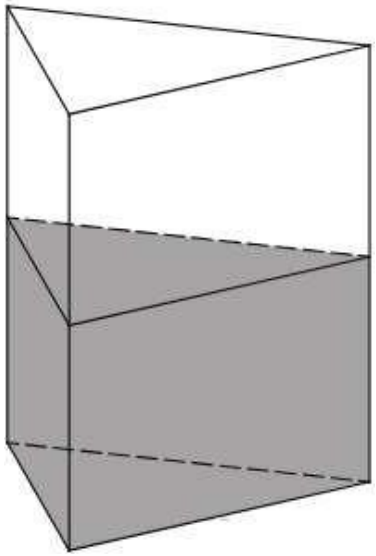


Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

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 $см^3$



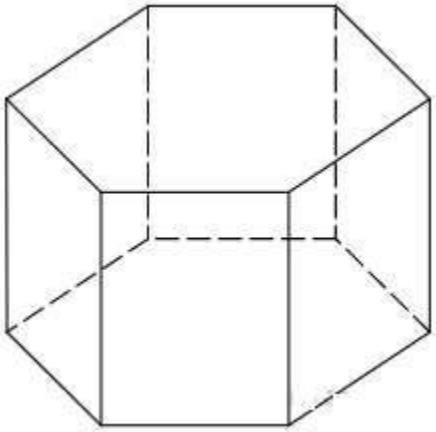
Автор курса —

https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 10:

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



Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

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.

Практикум

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.

Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

Задание 15:

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

Задание 16:

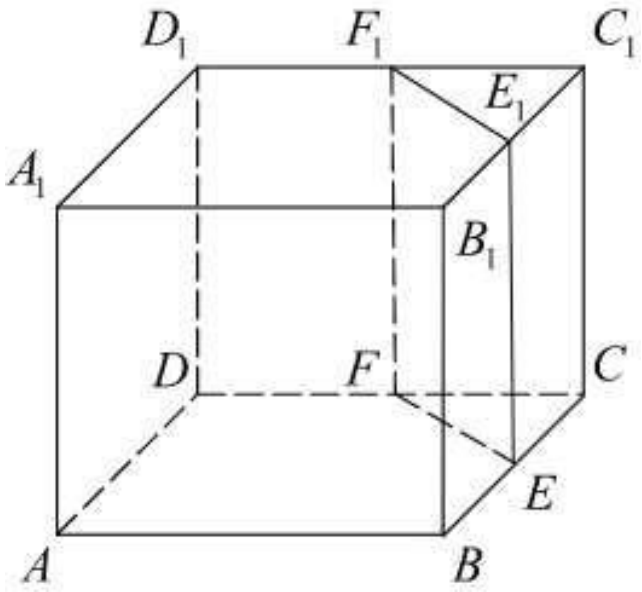
Через среднюю линию основания треугольной призмы проведена плоскость, параллельная боковому ребру. Площадь боковой поверхности отсеченной треугольной призмы равна 20. Найдите площадь боковой поверхности исходной призмы.

Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

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.



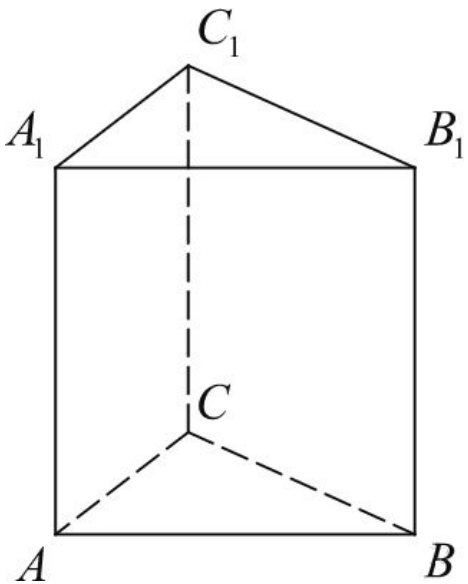
Автор курса —

https://vk.com/egeneproblema

Практикум

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.



Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema

Практикум

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°.

Автор курса —
https://vk.com/egeneproblema