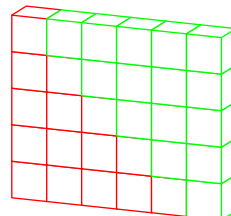
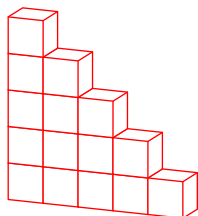


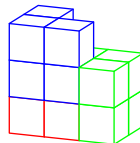
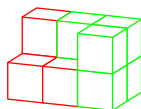
1 Плоская задача



Вывод: $2(1 + \dots + n) = n(n + 1)$.

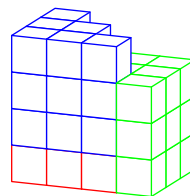
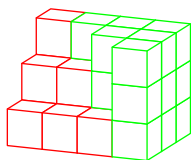
2 Объемная задача

Начать лучше с первого нетривиального случая — $n = 2$.

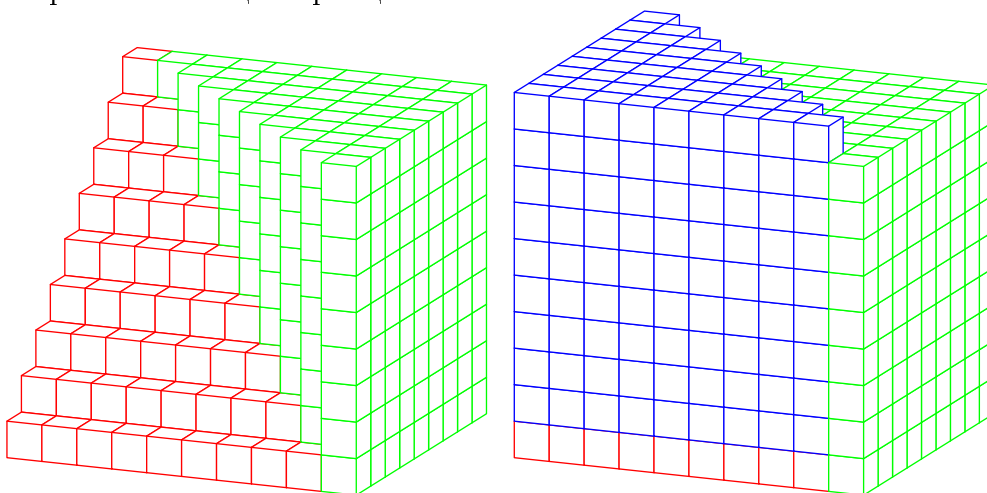


Две последние фигурки (из трех пирамидок каждая) складываются в параллелепипед $2 \times 3 \times 5$.

Более поучителен случай $n = 3$.



Теперь ясен и общий принцип.



Вывод: $6(1^2 + \dots + n^2) = n(n + 1)(2n + 1)$.