x, y, z 軸をそれぞれタテ，ヨコ，高さの向きにとる。

荷物の向きの選び方の個数は，x, y, z 軸に平行な辺の選び方の個数に等しいから，${}_3\mathrm{P}_2 = 6$ 通りである。

このそれぞれに対して，x, y, z 軸に平行な辺の長さを E_x, E_y, E_z とおくと，x, y, z 軸方向に並べることができる最大の個数はそれぞれ，

$$\left\lfloor \frac{N}{E_x} \right\rfloor, \left\lfloor \frac{M}{E_y} \right\rfloor, \left\lfloor \frac{L}{E_z} \right\rfloor$$

であるから，梱包できる荷物の個数は，

$$\left\lfloor \frac{N}{E_x} \right\rfloor \left\lfloor \frac{M}{E_y} \right\rfloor \left\lfloor \frac{L}{E_z} \right\rfloor \tag{1}$$

である。したがって，求める値は 6 通りのうちで最大の (1) の値である。