

1  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6$  は, おののおの 1, 2, 3 のどれかの値をとり,

$a_1 + a_2 + a_3 + a_4 + a_5 + a_6 = 12$  である .

$a_1^3 + a_2^3 + a_3^3 + a_4^3 + a_5^3 + a_6^3$  の最大値を求めよ .