

【941回】すべて大きさの異なるサイコロが7個ある。

この7個のサイコロを同時に投げるとき、最も(サイズが)大きいサイコロの出目が、残り6個のサイコロの出目の平均になっているような、7個のサイコロの目の出方は、何通りあるでしょうか？

[7776通り]

Mr. ダンディ

6個の和が6 1通り

和が12..... $(11C5) - (6C1) \cdot (5C5) = 456$ (通り)

和が18..... $(17C5) - (6C1) \cdot (11C5) + (6C2) \cdot (5C5) = 3431$ (通り)

よって

$(1+456+3431) \times 2 = 7776$ (通り)

としましたが、もっと楽に出るのでしょうかね……