

2015年第3問

3 互いに異なる5個の球を2つの箱A, Bに分けて入れる。A, Bの箱にそれぞれ少なくとも1個の球が入る分け方は何通りあるか。

空の箱がでててもよいと考えると分け方は、

$2^5 = 32$ 通り。 ← 各球に対して、A, B 2通りの入れ方があるので

このうち、Aが空になる分け方とBが空になる分け方がそれぞれ1通りあるので

$$32 - 2 = \underline{30} \text{ 通り}$$