

(1) 大中小 3 個のサイコロを同時にふる。

(i) いずれか 2 個のサイコロの出る目の数の和が 4 である確率を求めなさい。

(ii) 3 個のサイコロの出る目の数の積が 4 の倍数である確率を求めなさい。

(2) 区別のない 2 個のサイコロを同時にふったとき、出る目の数の和が 6 になる確率を幕張くんは次のように考えた。この考え方はあやまりである。なぜこの考え方はあやまりなのかを説明して、正しい確率を求めなさい。

幕張君の考え

2 個のサイコロの目の数の和は、2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 の 11 通りである。

2 個のサイコロに区別がないので、目の数の和が 6 になるのは、(1, 5), (2, 4), (3, 3) の 3 通りである。

したがって、出る目の数の和が 6 になる確率は $\frac{3}{11}$ である。

〔渋谷教育学園幕張高〕