



2010年 人間科学学部（理系） 第1問

1 次の各問に答えよ。

- (1) 異なる3個のサイコロを同時に投げたとき、目の和が5の倍数になる場合は 通りである。
- (2) 数列 $\{a_n\}$ は、初項が2、公差が5の等差数列であり、数列 $\{b_n\}$ は、初項が1、公比が3の等比数列である。
このとき

$$a_1b_1 + a_2b_2 + \cdots + a_nb_n = \frac{\text{イ} + (\text{ウ}n + \text{エ})3^n}{\text{オ}}$$

である。ただし、 はできる限り小さい自然数で答えること。