



2013年工・情報学部第6問

6 次の  にあてはまる0から9までの数字を記入せよ。ただし、根号内の平方因数は根号外にくくり出し、分数は既約分数で表すこと。

(1) コインを2回投げたとき表の出る回数を  $X$ 、さいころを1回投げたとき出る目の数を  $Y$  とする。  $X+Y=1$  となる確率は  $\frac{\text{}}{\text{$  であり、  $X+Y=2$  となる確率は  $\frac{\text{}}{\text{$  である。  $X+Y$  の期待値は  $\frac{\text{}}{\text{$  である。

(2)  $n$  を3の倍数でない自然数とする。

$n^3$  を9で割った余りは  または  (ただし  < ) であり、  $n^9$  を27で割った余りは  または   である。