



2016年 医学部 第1問

1  $k$  を自然数とする. 次の問いに答えよ.

- (1)  $\sqrt{n^2 + 7}$  が自然数となるような自然数  $n$  をすべて求めよ.
- (2)  $\sqrt{n^2 + 7^2}$  が自然数となるような自然数  $n$  をすべて求めよ.
- (3)  $\sqrt{n^2 + 7^k}$  が自然数となるような自然数  $n$  をすべて求めよ.