



2017年 スポーツ科学学部 第1問

1 数列  $a_n$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) を

$$a_1 = \sqrt{2}, \quad a_2 = \sqrt{3}, \quad a_{n+2} = a_{n+1}a_n$$

と定める.

(1)  $a_{10} = 2^p 3^q \sqrt{r}$  と表すと,  $p = \boxed{\text{ア}}$ ,  $q = \boxed{\text{イ}}$ ,  $r = \boxed{\text{ウ}}$  である.

(2)  $\log_{10} a_n > 200$  を満たす最小の  $n$  は  $\boxed{\text{エ}}$  である. ただし,  $\log_{10} 2 = 0.3010$ ,  $\log_{10} 3 = 0.4771$  とする.