

2013年 医学部 第1問

1 次の  を埋めよ.

(1) 数列  $\{a_n\}$  が関係式

$$a_1 = 1, \quad a_{n+1} = \frac{(n+1)a_n}{(3n+1)a_n + n} \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

で定められているとき,  $a_{200} = \frac{\text{ア}}{\text{イウエ}}$  である.

(2)  $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$  かつ  $\cos \theta = \frac{1}{8}$  のとき,  $\sin \frac{3\theta}{2} = \frac{\text{オ} \sqrt{\text{カ}}}{\text{キク}}$  である.