

3 底辺  $a$  , 高さ  $h$  の 2 等辺 3 角形がある .

(1) この 3 角形の内接円の半径  $r$  を  $a$  と  $h$  を用いて表せ .

(2)  $n$  が 0 でない整数で ,  $ah^n = 1$  を満たしながら  $a, h$  が変化するとき ,  $\lim_{a \rightarrow \infty} \frac{r}{a}$  を求めよ .