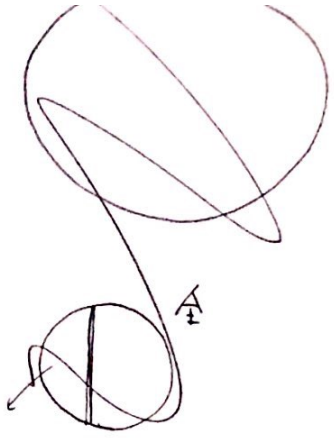
(3) 1.15



$a \leq n$ ① のとき，終了するまで，

$$a \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^n < 0.1 \leq a\left(\frac{1}{3}\right)^{n-1}$$

$$\log_3 a \cdot 3^{-n} < \log_3 0.1 \leq \log_3 a \cdot 3^{-(n-1)}$$

$$\log_3 a - n < \log_3 0.1 \leq \log_3 a - (n-1)$$

$$\log_3 a < \log_3 0.1 + n \leq \log_3 a + 1$$

$$\log_3 a - \log_3 0.1 < n \leq \log_3 a - \log_3 0.1 + 1$$

ステップの増加の程度は，④ $(\log_3 a)$

スペースの変化 pの数12.3かける毎に1つふえる ⑪ $(\log_3 a)$

8/2

SICP. 24