



1.  $\frac{1}{7}$ を小数で表すと0.1428571428571428...という小数になる。この小数について考えるとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 一番左の1から数えて5回目に1が出てくるのは、一番左の1から数えて何番目か答えなさい。
- (2) 一番左の1から数えて $n$ 回目に1が出てくるのは、一番左から数えて何番目か $n$ を使って表しなさい。
- (3) 小数点をとり一番左の0から順に、 $0+1+4+2+8+5+7+1+4+2+8+5+7+1+4+2+8+\dots$ と足していくとき、はじめて、500を超えるのは、一番左の0から数えて何番目か答えなさい。

$$\begin{array}{cccccc} \text{c1)} & & 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ & & 1 & 7 & 13 & 19 & 25 \end{array}$$

25番目

$$\text{c2)} \quad \underline{6n - 5}$$

$$\text{c3)} \quad 500 \div 27 = 18 \dots 14$$

$$18 \times 6 = 108$$

$$14 < \underbrace{1+4+2+8}_{15}$$

$$108 + 4 = 112$$

$$112 + 1 = 113$$

113番目

