

5 次の条件を満たす正の整数全体の集合を S とおく .

「各けたの数字はたがいに異なり , どの 2 つのけたの数字の和も 9 にならない .」

ただし , S の要素は 10 進法で表す . また , 1 けたの正の整数は S に含まれるとする . このとき次の問いに答えよ .

- (1) S の要素でちょうど 4 けたのものは何個あるか .
- (2) 小さい方から数えて 2000 番目の S の要素を求めよ .