

数学科からの問題 No.14 (2020.8.24出題) 締め切り 9/7 (月)

(解説)

(1) 一の位が2, 3, 4, 6, 7, 8の6通り, 十の位も2, 3, 4, 6, 7, 8の6通りなので, 2けたの整数は,
 $6 \times 6 = 36$ (個)

(2) 888は3けたの最後の数である。百の位も2, 3, 4, 6, 7, 8の6通りなので, 3桁の整数は
 $36 \times 6 = 216$ (個)
よって, 888は最初から数えて $6 + 36 + 216 = 258$ (番目)

(3) 1けたの整数の総和は,

$$2 + 3 + 4 + 6 + 7 + 8 = 30$$

2けたの整数の総和は, 十の位と一の位を別々に考えると,

$$(20 + 30 + 40 + 50 + 60 + 70 + 80) \times 6 + 30 \times 6 = 300 \times 6 + 30 \times 6 = 1980$$

3けたの総和も同じように考えると,

$$3000 \times 6 + 1980 \times 6 = 108000 + 11880 = 119880$$

よって, 求める和は,

$$30 + 1980 + 119880 = 121890$$