

算数オンライン塾 10 月 3 日の問題解説

(1)

203■以上になります。

203■、204■、205■ $\rightarrow 3 \times 3 = 9$

21■■、23■■、24■■、25■■ $\rightarrow 4 \times 3 \times 4 = 48$

3■■■、4■■■、5■■■ $\rightarrow 5 \times 4 \times 3 \times 3 = 180$

$9 + 48 + 180 = 237$

(答え) 237 個

(2) 4 桁で、1 の位が 0 か 5 で各位の和が 3 の倍数です。

1 の位が 0 ■■■0

残り 12345 のうち 3 つの和が 3 の倍数になるのは

(123) (234) (345) だから、 $3 \times 2 \times 1 \times 3 = 18$ 通り

1 の位が 5 ■■■5

残り 01234 のうち 3 つの和が 3 の倍数になるのは

(012) (024) (123) (234)

0 が含まれる場合の並び方は $2 \times 2 \times 1 = 4$ 通りでこれが 2 つあるから 8 通り。

0 が含まれない場合は $3 \times 2 \times 1 = 6$ 通りでこれも 2 つあるから 12 通り。

したがって合計 $18 + 8 + 12 = 38$

(答え) 38 個