

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 965

66-K 場合の数／

整数問題

中受ゼミ G

1

次の問いに答えなさい。

(1) 100 から 999 までの整数のうち、101 や 123 のようにいずれかの位に 1 が使われている整数は何個ありますか。

(2) 3桁の整数 100~999 のうち、各位の数字が互いに異なり、どの 2 つの位の数字の差も 5 にならないものを考えます。これらの整数を小さい順に並べていくと、102, 103, 104, 107, 108, 109, 120, ……となります。これらの整数は全部で 個あります。

1, 2, 3, 4 の数字を使って, 次の4つの条件を満たすような整数を作ります.

- ① 同じ数字を何度使ってもよい.
- ② 使わない数字があってもよい.
- ③ 一番大きい位の数字は奇数とする.
- ④ 偶数の数字は隣り合わない.

(1) 3けたの整数は全部で何個できますか.

(2) 4けたの整数は全部で何個できますか.

(3) 5けたの整数は全部で何個できますか.