

1 6個の数字0, 1, 2, 3, 4, 5の中から異なる数字を使ってできる, 次のような整数は何個あるか。

- (1) 6桁の数 (2) 4桁の数

解答 (1) 600個 (2) 300個

2 6個の数字0, 1, 2, 3, 4, 5を使ってできる, 次のような整数は何個あるか。ただし, 同じ数字は2度以上使わないとする。

- (1) 6桁の整数 (2) 6桁の整数で5の倍数

解答 (1) 600個 (2) 216個

3 0, 1, 2, 3, 4, 5の6個の数字から異なる5個の数字を取り出して5桁の整数を作るとき, 次のような数は何個あるか。

- (1) 10の倍数 (2) 奇数 (3) 5の倍数 (4) 3の倍数

解答 (1) 120個 (2) 288個 (3) 216個 (4) 216個

4 5個の数字0, 1, 2, 3, 4を使ってできる3桁の整数のうち, 次のような整数は何個あるか。ただし, 同じ数字は2度以上使わないとする。

- (1) 偶数 (2) 3の倍数

解答 (1) 30個 (2) 20個

5 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7の7個の数字から異なる4個の数字を取り出して4桁の整数を作るとき, 次のような数は何個あるか。

- (1) 4桁の整数 (2) 偶数 (3) 奇数 (4) 5の倍数

解答 (1) 840個 (2) 360個 (3) 480個 (4) 120個

6 5個の数字0, 1, 2, 3, 4から異なる4個を使って4桁の整数を作るとき, 次の数は何個あるか。

- (1) 整数 (2) 奇数 (3) 偶数 (4) 10の倍数 (5) 4の倍数

解答 (1) 96個 (2) 36個 (3) 60個 (4) 24個 (5) 30個

7 5個の数字1, 2, 3, 4, 5から異なる4個の数字を使って4桁の整数を作るとき, 2400より大きい整数は何個あるか。

解答 84個

8 4個の数字1, 2, 3, 4から異なる3個を使って3桁の整数を作るとき, 次の数は何個あるか。

- (1) 3の倍数 (2) 230より大きい数

解答 (1) 12個 (2) 16個

9 7個の数字0, 1, 2, 3, 4, 5, 6から異なる5個を使って5桁の整数を作るとき, 次の数は何個あるか。

- (1) 整数 (2) 奇数 (3) 5の倍数
(4) 54000より大きい整数

解答 (1) 2160個 (2) 900個 (3) 660個 (4) 480個

10 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 の 7 個の数字から異なる 4 個の数字を取り出して 4 桁の整数を作るとき、次のような数は何個あるか。

- (1) 4 桁の整数 (2) 偶数 (3) 奇数 (4) 3200 以上

解答 (1) 720 個 (2) 420 個 (3) 300 個 (4) 440 個

11 0, 1, 2, 3, 4, 5 の 6 個の数字から異なる 5 個の数字を取って並べて、5 桁の整数を作るものとする。次のものは全部で何個できるか。

- (1) 整数 (2) 偶数 (3) 24000 より大きい整数

解答 (1) 600 個 (2) 312 個 (3) 408 個

12 5 個の数字 1, 2, 3, 4, 5 から異なる 3 個の数字を使って、3 桁の整数を作る。次のような整数は何個作れるか。

- (1) 5 の倍数 (2) 奇数
(3) 偶数 (4) 300 より大きい数

解答 (1) 12 個 (2) 36 個 (3) 24 個 (4) 36 個

13 6 個の数字 1, 2, 3, 4, 5, 6 から異なる 3 個の数字を使って、3 桁の整数を作る。次のような整数は何個作れるか。

- (1) 偶数 (2) 350 より大きい数

解答 (1) 60 個 (2) 68 個

14 5 個の数字 0, 1, 2, 3, 4 から異なる 3 個の数字を使って、3 桁の整数を作る。

- (1) 偶数は何個作れるか。 (2) 3 の倍数は何個作れるか。
(3) 小さい方から順に並べると、42 番目の数は何か。

解答 (1) 30 個 (2) 20 個 (3) 413