

1 A, B, C, D, E, F の 6 文字をすべて使ってできる順列を, ABCDEF を 1 番目として, 辞書式に並べるとき, 次の問いに答えよ。

- (1) 140 番目の文字列を求めよ。 (2) FBCDAE は何番目の文字列か。

解答 (1) BAFCED (2) 633 番目

2 A, B, C, D, E の 5 文字をすべて使ってできる順列を, ABCDE を 1 番目として, 辞書式に並べるとき, 次の問いに答えよ。

- (1) 15 番目の文字列を求めよ。 (2) CBEAD は何番目の文字列か。

解答 (1) ADCBE (2) 59 番目

3 A, B, C, D, E の 5 文字を全部使ってできる順列を, ABCDE を 1 番目として, 辞書式に並べるとき

- (1) DBEAC の文字列は何番目か。 (2) 63 番目の文字列は何か

解答 (1) 83 番目 (2) CDBAE

4 ABCDE の文字をすべて用いてできる順列を辞書式に並べる。

- (1) 55 番目の文字列を求めよ。
(2) DBEAC は何番目の文字列か。

解答 (1) CBADE (2) 83 番目

5 6 個の数字 0, 1, 2, 3, 4, 5 を重複なく使ってできる 4 桁の数を, 小さい方から順に並べる。

- (1) 2345 は何番目か。 (2) 200 番目の数を求めよ。
(3) 初めて 3000 を超えるのは何番目か。また, その数を求めよ。

解答 (1) 93 番目 (2) 4132 (3) 121 番目, 3012