

R6 (2024) 採用選考考查【警察情報処理技術者】－1

関係データベースのあるテーブルの主キーが、別のテーブルの外部キーとして定義されている場合、行（レコード）の追加・削除の操作の制限について、正しい組合せはどれか。次の表の中で△印は、主キーと外部キーに同一の値があるかないかによって操作に制限が生じることを表し、○印は、主キーと外部キーの値に無関係に操作できることを表す。

	主キー側の 行の追加	主キー側の 行の削除	外部キー側の 行の追加	外部キー側の 行の削除
ア	△	○	○	△
イ	○	△	△	○
ウ	○	△	○	△
エ	△	○	△	○

正答 イ

R6 (2024) 採用選考考查〔警察情報処理技術者〕－2

未整列の配列 $a[i]$ ($i=0, 1, \dots, n$) を昇順に整列する次のプログラムを読み、設問に答えよ。

```
int i, j, tmp;
int[] a = { 21, 5, 53, 71, 3, 17 };
int n = 5;
int cnt = 0;

for (i = 0 ; i <= n-1 ; i++) {
    for (j = n ; j >= i+1 ; j--) {
        if ( ア ){
            cnt++;
            Console.WriteLine("入れ替え" + cnt + "回目");

            tmp = a[j-1];
            イ ;
            a[j] = tmp;
        }
    }
}
```

設問 プログラムを完成させるために、空欄ア、イに入る適切な字句を答えよ。

また、ソート完了時に変数 cnt の値がいくつになるかを答えよ。

正答 ア $a[j-1] > a[j]$
 イ $a[j-1] = a[j]$
 cnt 8