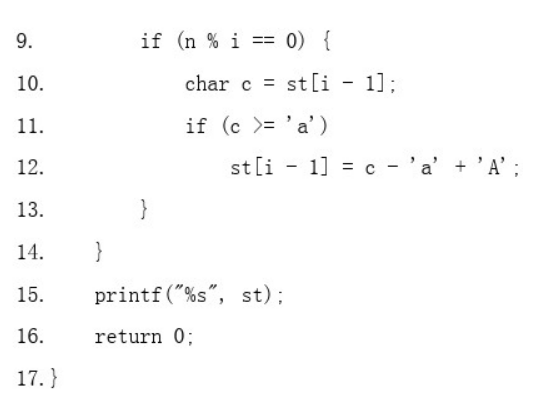
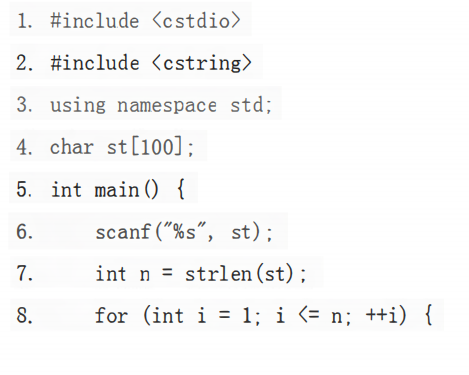
阅读程序



**判断题**

1. 输入的字符串只能由小写字母或大写字母组成。
2. 若将第8行的“i=1”改为“i=0”程序运行时会发生错误。
3. 若将第8行的“i<=n”改为“i\*i<=n”,程序运行结果不会改变。
4. 若输入的字符串全部由大写字母组成，那么输出的字符串就跟输入的字符串一样。

**·选择题**

1. 若输入的字符串长度为18,那么输入的字符串跟输出的字符串相比，至多有()个字符不同。

A.18 B.6 C.10 D.1

1. 若输入的字符串长度为(),那么输入的字符串跟输出的字符串相比，至多有 36个字符不同。

A.36 B.10⁵ C.1 D.128

**【答案】**

判断题：× √ × √

选择题：B B

#include <cstdio>

using namespace std;

int n, m;

int a[100], b[100];

int main() {

scanf("%d %d", &n, &m);

for (int i = 1; i <= n; ++i) {

a[i] = b[i] = 0;

}

for (int i = 1; i <= m; ++i) {

int x, y;

scanf("%d %d", &x, &y);

if (a[x] < y && b[y] < x) {

if (a[x] > 0) {

b[a[x]] = 0;

}

if (b[y] > 0) {

a[b[y]] = 0;

}

a[x] = y;

b[y] = x;

}

}

int ans = 0;

for (int i = 1; i <= n; ++i) {

if (a[i] == 0) {

++ans;

}

if (b[i] == 0) {

++ans;

}

}

printf("%d", ans);

return 0;

}

假设输入的n和m都是正整数，x和y都是在[1,n]的范围内的整数，完成下面的判断题和单选题：

**判断题**

1.当m>0时，输出的值一定小于2n。 ()

2.执行完第27行的"++ans"时，ans一定是偶数。 ()

3.a [i]和b [i]不可能同时大于0。 ()

4.右程序执行到第13行时，x总是小于y,那么第15行不会被执行。()

**选择题**

5.若m个x两两不同，且m个y两两不同，则输出的值为()

A.2n-2m B.2n+2

C.2n-2 D.2n

6.若m个x两两不同，且m个y都相等，则输出的值为()

A.2n-2 B.2n

C.2m D.2n-2m

**【答案】**

判断题：× √ × √

选择题：B B

判断题：

4.15行是否执行要看14行，与13行无关。选择题：

1.原来是2n,有m对数被减掉，即2n-2m。

2.只存两个数，即2n-2。

#include <iostream>

using namespace std;

const int maxn = 10000;

int n;

int a[maxn];

int b[maxn];

int f(int l, int r, int depth) {

if (l > r)

return 0;

int min = maxn, mink;

for (int i = l; i <= r; ++i) {

if (min > a[i]) {

min = a[i];

mink = i;

}

}

int lres = f(l, mink - 1, depth + 1);

int rres = f(mink + 1, r, depth + 1);

return lres + rres + depth \* b[mink];

}

int main() {

cin >> n;

for (int i = 0; i < n; ++i) {

cin >> a[i];

}

for (int i = 0; i < n; ++i) {

cin >> b[i];

}

cout << f(0, n - 1, 1) << endl;

return 0;

}

**·判断题**

1.如果a数组有重复的数字，则程序运行时会发生错误。 ()

2.如果b数组全为0,则输出为0。()

**·选择题**

3.当n=100时，最坏情况下，与第12行的比较运算执行的次数最接近的是：()。

A.5000 B.600 C.6 D.100

4.当n=100时，最好情况下，与第12行的比较运算执行的次数最接近的是：()。

A.100 B.6 C.5000 D.600

5.当n=10时，若b数组满足，对任意0<=i<n,都有b[i]=i+1,那么输出最大为()。

A.386 B.383 C.384 D.385

6.当n=100时，若b数组满足，对任意0Si<71,都有b [i]=1,那么输出最小为()。

A.582 B.580 C.579 D.581

**【答案】**

判断题：×√

选择题：ADDB

1. 阅读程序(程序输入不超过数组或字符申定义的范围；判断题正确填√，错误填×；

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

char encoder[26] = {'C', 'S', 'P', '@'};

char decoder[26];

string st;

int main() {

int k = 0; // 1

for (int i = 0; i < 26; ++i) { // 2

if (encoder[i] != 0) ++k; // 3

}

for (char x = 'A'; x <= 'Z'; ++x) { // 4

bool flag = true; // 5

for (int i = 0; i < 26; ++i) { // 6

if (encoder[i] == x) { // 7

flag = false; // 8

break; // 9

}

}

if (flag) { // 10

encoder[k] = x; // 11

++k; // 12

}

}

for (int i = 0; i < 26; ++i) { // 13

decoder[encoder[i] - 'A'] = i + 'A'; // 14

}

cin >> st; // 15

for (int i = 0; i < st.length(); ++i) { // 16

st[i] = decoder[st[i] - 'A']; // 17

}

cout << st; // 18

return 0; // 19

}

**判断题**

1. 输入的字符串应当只由大写字母组成，否则在访问数组时可能越界。
2. 若输入的字符串不是空串，则输入的字符串与输出的字符串一定不一样。
3. 将第12行的“i < 26”改为“i < 16”，程序运行结果不会改变。
4. 将第26行的“i < 26”改为“i < 16”，程序运行结果不会改变。

**单选题**

1. 若输出的字符串为“ABCABCABCA”，则下列说法正确的是：

A. 输入的字符串中既有A又有P

B. 输入的字符串中既有S又有B

C. 输入的字符串中既有S又有P

D. 输入的字符串中既有A又有B

1. 若输出的字符串为“CSPCSPCSPCSP”，则下列说法正确的是：

A. 输入的字符串中既有]又有R

B. 输入的字符串中既有P又有K

C. 输入的字符串中既有J又有K

D. 输入的字符串中既有P又有R

答案

1. 正确
2. 错误
3. 正确
4. 错误
5. C
6. D

#include <iostream>

using namespace std;

long long n, ans;

int k, len;

long long d[1000000];

int main() {

cin >> n >> k;

d[0] = 0;

len = 1;

ans = 0;

for (long long i = 0; i < n; ++i) {

++d[0];

for (int j = 0; j + 1 < len; ++j) {

if (d[j] == k) {

d[j] = 0;

d[j + 1] += 1;

++ans;

}

}

if (d[len - 1] == k) {

d[len - 1] = 0;

d[len] = 1;

++len;

++ans;

}

}

cout << ans << endl;

return 0;

}

假设输入的n是不超过262的正整数，k都是不超过10000的正整数，完成下面的判断题和单选题：

**判断题：**

1. 若k=1，则输出ans时，len=n。
2. 若k>1，则输出ans时，len一定小于n。
3. 若k>1，则输出ans时，k\*len一定大于n。

**单选题：**

1. 若输入的n等于，输入的k为1，则输出等于()。



1. 若输入的n等于205,891,132,094,649 (即 339)，输入的k为3，则输出等于()。



1. 若输入的n等于100,010,002,000,090，输入的k为10，则输出等于()。

A. 11,112,222,444,543

B. 11,122,222,444,453

C. 11,122,222,444,543

D. 11,112,222,444,453

答案

1. (错误)
2. (错误)
3. (正确)
4. 答案：D.
5. 答案：A.
6. 答案：D.
7. 的

#include <algorithm>

#include <iostream>

using namespace std;

int n;

int d[50][2];

int ans;

void dfs(int n, int sum) {

if (n == 1) {

ans = max(sum, ans);

return;

}

for (int i = 1; i < n; ++i) {

int a = d[i - 1][0], b = d[i - 1][1];

int x = d[i][0], y = d[i][1];

d[i - 1][0] = a + x;

d[i - 1][1] = b + y;

for (int j = i; j < n - 1; ++j) {

d[j][0] = d[j + 1][0];

d[j][1] = d[j + 1][1];

}

int s = a + x + abs(b - y);

dfs(n - 1, sum + s);

for (int j = n - 1; j > i; --j) {

d[j][0] = d[j - 1][0];

d[j][1] = d[j - 1][1];

}

d[i - 1][0] = a;

d[i - 1][1] = b;

d[i][0] = x;

d[i][1] = y;

}

}

int main() {

cin >> n;

for (int i = 0; i < n; ++i) {

cin >> d[i][0];

}

for (int i = 0; i < n; ++i) {

cin >> d[i][1];

}

ans = 0;

dfs(n, 0);

cout << ans << endl;

return 0;

}

假设输入的n是不超过50的正整数，d[i][0]、d[i][1]都是不超过10000的正整数，完成下面的判断题和单选题：

● 判断题

1. 若输入n为0，此程序可能会死循环或发生运行错误。
2. 若输入n为20，接下来的输入全为θ，则输出为θ。
3. 输出的数一定不小于输入的d[i][0]和d[i][1]的任意一个。

● 单选题：

1. 若输入的n为20，接下来的输入是20个9和20个0，则输出为( )。

A. 1917 B. 1908 C. 1881 D. 1890

1. 若输入的n为30，接下来的输入是30个θ和30个5，则输出为()。

A. 2020 B. 2030 C. 2010 D. 2000

1. 若输入的n为15，接下来的输入是15到1，以及15到1，则输出为( )。

A. 2420 B. 2220 C. 2440 D. 2240

答案：

1. (错误)
2. (正确)
3. (错误)
4. C
5. B.
6. D