

x 进制转 10 进制

人员

温郝冬、陶汇笙、邹忆航、魏子喆、张昱霖、洪晨栋、王静嘉、董浩桢、崔宸赫、罗启宸、郭栩睿 到课

作业检查

作业链接: <https://www.luogu.com.cn/contest/200656> (C D E)

陶汇笙、郭栩睿 做了 3 道题

其他同学未做

作业

<https://www.luogu.com.cn/contest/203995> (C E F)

课堂表现

同学们课上听讲积极性都很高，洪晨栋、陶汇笙 2 位同学课上做题表现比较好，提出表扬！

课堂内容

P1614 爱与愁的心痛

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

const int maxn = 3000 + 5;
int a[maxn];

int main()
{
    int n, m; cin >> n >> m;
    for (int i = 1; i <= n; i++) cin >> a[i];

    int minn = 1000000;
    for (int i = 1; i <= n-m+1; i++) {
        int sum = 0;
        for (int j = i; j <= i+m-1; j++) {
            sum += a[j];
        }
        if (sum < minn) {
            minn = sum;
        }
    }
    cout << minn << endl;
```

```
    return 0;
}
```

P5727 【深基5.例3】冰雹猜想

```
#include <iostream>

using namespace std;

int a[1005];

int main()
{
    int n; cin >> n;
    int id = 0;
    a[++id] = n;
    while (n != 1) {
        if (n%2 == 1) {
            n = n*3 + 1;
        } else {
            n /= 2;
        }
        a[++id] = n;
    }

    for (int i = id; i >= 1; --i) cout << a[i] << " ";
    return 0;
}
```

B3620 x 进制转 10 进制

分为 3 步走:

1. 把字符串反转
2. 写一个字符对应的整数的函数
3. 写一个求 a^b 的函数
4. 从左到右遍历字符串的每一位, 第 i 位的贡献是: 第 i 位字符对应的整数 * 进制的 i 次方

```
#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int get_int(char c) {
    if (c>='0' && c<='9') return c-'0';
    return c-'A'+10;
}
```

```
int w_pow(int a, int b) {
    int res = 1;
    while (b -- ) res *= a;
    return res;
}

int main()
{
    int x;
    string s;
    cin >> x >> s;
    reverse(s.begin(), s.end());

    int sum = 0, n = s.size();
    for (int i = 0; i < n; i++) {
        // 这一位字符是 s[i] -> 对应的整数是 get_int(s[i])
        // 所以这里应该用这个 整数 * x^i
        // x^i -> w_pow(x, i)
        sum += get_int(s[i]) * w_pow(x, i);
    }
    cout << sum << endl;
    return 0;
}
```