

输出大写的 T 图形

人员

李欣齐、冯文滢、陈嘉琦、王伯安、杨佳凝、刘敦桐 到课

作业检查

陈嘉琦、李欣齐、刘敦桐、杨佳凝、冯文滢、王伯安 完成作业

作业

```
输出一个倒立的 T:  
  
输入: 5  
输出:  
  *  
  *  
  *  
  *  
*****  
  
输入: 7  
输出:  
  *  
  *  
  *  
  *  
  *  
  *  
  *  
*****
```

课堂表现

大部分同学课上听讲都比较认真，文滢 这节课做题比较快，提出表扬！！

课堂内容

题目1 (上周作业)

```
纯粹偶数指的是一个数的各个位都是偶数的数，  
比如: 24628 ；请编程求出 10000 ~ n 中，所有的五位的纯粹偶数的和是多少？  
输入: 26000  
输出: 8442500
```

```
n = int(input())
he = 0
for i in range(10000, n+1):
    ge = i%10
    shi = (i//10)%10
    bai = (i//100)%10
    qian = (i//1000)%10
    wan = (i//10000)%10
    if ge%2==0 and shi%2==0 and bai%2==0 and qian%2==0 and wan%2==0:
        he += i
print(he)
```

题目2

请问一个正整数 n 能够整除几次 3?

比如: 9 可以整除 2 次 3, 108 可以整除 3 次 3, 10 可以整除 0 次 3。

输入: 36

输出: 2

```
n = int(input())
cnt = 0
while n % 3 == 0:
    n //= 3
    cnt += 1
print(cnt)
```

题目3

输入 n , 计算 $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3$

立方 x^3 : $x*x*x$

输入: 5

输出: $1*1*1 + 2*2*2 + 3*3*3 + 4*4*4 + 5*5*5$

-> $1 + 8 + 27 + 64 + 125$

-> 225

```
n = int(input())
he = 0
for i in range(1, n+1):
    he += i*i*i
print(he)
```

题目4

输入n(n是奇数)，输出对应的图形

输入: 3

```
***
```

```
 *
```

```
 *
```

输入: 5

```
*****
```

```
 *
```

```
 *
```

```
 *
```

```
 *
```

输入: 7

```
*****
```

```
 *
```

```
 *
```

```
 *
```

```
 *
```

```
 *
```

```
 *
```

题目5

试计算在区间 1 到 n (n<=100000) 的所有整数中，数字 x (0≤x≤9)共出现了多少次？

例如，在 1 到 11 中，即在 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 中，数字 1 出现了 4 次。

再比如，1 到 11 中，数字 0 只出现了 1 次。

输入: 22 2

输出: 6 (2, 12, 20, 21, 22)

```
n = int(input())
x = int(input())
cnt = 0
for i in range(1, n+1):
    t = i
    while t != 0:
        if t%10==x:
            cnt += 1
        t //= 10
```

```
        t //= 10  
    print(cnt)
```