

奇怪三角形输出

人员

李欣齐、刘敦桐、冯文湜、陈嘉琦、王舒颐、王伯安、曹耀坤 到课

作业检查

李欣齐 上周请假

刘敦桐 未打卡

冯文湜 已完成

陈嘉琦 已完成

王舒颐 已完成

王伯安 已完成

曹耀坤 上周请假

作业

有这样的三位数，其百位、十位、个位的数字之和为偶数，
且百位大于十位，十位大于个位，请输出满所有满足条件的整数。

课堂表现

今天课堂上同学们听课都很认真，做题做的也很好，向同学们提出表扬，希望同学们继续保持！！

课堂内容

题目1 (上周作业)

输入 n ，输出 $1 \sim n (n \leq 10000)$ 中，含有数字 2 的数
输入：70
输出：2 12 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 32 42 52 62

```
n = int(input())
for i in range(1, n+1):
    t = i
    while t != 0:
        if t%10 == 2:
            print(i)
        t = t//10
```

```
        break
    t //= 10
```

题目2

小明最近刚刚学习数学，回家后老师布置了一道题目：要求小明找出满足条件的奇怪整数：

A 、该数为四位数

B 、该数的千位和十位对调，百位和个位对调后，仍然等于本身

C 、该数为奇数。

你能帮助小明找到满足以上条件的N以内的奇怪整数吗？

```
for i in range(1000, 10000):
    qian = (i//1000)%10
    bai = (i//100)%10
    shi = (i//10)%10
    ge = i%10
    if qian==shi and bai==ge and i%2==1:
        print(i)
```

题目3

请从键盘读入一个整数 n，输出 1~n 中所有是 2 的倍数，但非 3 的倍数的数，每行 1 个。

10 -> 2 4 8 10

```
n = int(input())
for i in range(1, n+1):
    if i%2==0 and i%3!=0:
        print(i)
```

题目4

请输出 1~n 中至少能够被 2、3、5、7 中两个及两个以上的数整除的数？

比如：30，就是能够被 2、3、5、7 中的 3 个数整除，就是符合条件的数。

30
6 10 12 14 15 18 20 21 24 28 30

```
# 方法一
n = int(input())
```

```
for i in range(1, n+1):
    cnt = 0
    if i%2 == 0:
        cnt += 1
    if i%3 == 0:
        cnt += 1
    if i%5 == 0:
        cnt += 1
    if i%7 == 0:
        cnt += 1
    if cnt >= 2:
        print(i)
```

```
# 方法二
n = int(input())
for i in range(1, n+1):
    if i%6==0 or i%10==0 or i%14==0 or i%15==0 or i%21==0 or i%35==0:
        print(i)
```

题目5

请输出所有的 2 位数中，含有数字 2 的整数有哪些，每行 1 个，按照由小到大输出。
比如：12、20、21、22、23... 都是含有数字 2 的整数。

```
for i in range(10, 100):
    ge = i%10
    shi = i//10
    if ge==2 or shi==2:
        print(i)
```

题目6

求出1000至9999范围内的所有水仙花数
4位数的水仙花数：个位的4次方 + 十位的4次方 + 百位的4次方 + 千位的4次方 == 原本的数

```
for i in range(1000, 10000):
    ge = i%10
    shi = (i//10)%10
    bai = (i//100)%10
    qian = (i//1000)%10
```

```
if ge*ge*ge*ge + shi*shi*shi*shi + bai*bai*bai*bai + qian*qian*qian*qian == i:  
    print(i)
```

题目7

奇怪三角形输出

输入: 3

输出:

*+***

+++++

输入: 4

输出:

+*

++++

++++++

方法一

```
n = int(input())  
for i in range(1, n+1):  
    for j in range(n-i):  
        print("*",end="")  
    for j in range(2*i-1):  
        print("+",end="")  
    for j in range(n-i):  
        print("*",end="")  
    print()
```

方法二

```
n = int(input())  
for i in range(1, n+1):  
    print((n-i)*"*" + (2*i-1)*"+" + (n-i)*"")
```