

累加学习

人员

周沁言、冯文浠、曹耀坤、陈嘉琦 到课

上周作业检查

李欣齐 已完成

邢志远 已完成

刘敦桐 已完成

冯文浠 已完成

滕宇昂 已完成

陈嘉琦 已完成

王舒颐 未打卡

王伯安 未打卡

曹耀坤 未打卡

杨佳凝 未打卡

周沁言 已完成

作业

求 $1 \sim n$ 中有多少数是2的倍数，不是3的倍数。并求他们的总和

$n=18$:

2 4 8 10 14 16

6

54

课堂表现

周沁言、冯文浠、曹耀坤 课堂表现比较好，做题也比较快

课堂内容

题目1 (上周作业)

找出所有四位数中的水仙花数

水仙花数：个位的四次方 + 十位的四次方 + 百位的四次方 + 千位的四次方 == 这个数本身，就是水仙花数。否则，就不是

a的四次方 = $a * a * a * a$

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

题目2

设N是一个四位数，它的9倍恰好是其反序数，求N。
反序数是将N反过来形成的数字。1234的反序数是4321

```
for i in range(1000, 10000):
    ge = i%10
    shi = (i//10)%10
    bai = (i//100)%10
    qian = i//1000
    if i*9 == ge*1000 + shi*100 + bai*10 + qian:
        print(i)
```

题目3

有这样的2位数，其十位上的数字比个位上的数字大，且十位和个位上的数字之和为偶数。
请找出所有满足条件的2位数

```
for i in range(10, 100):
    g = i%10
    s = (i//10)%10
    if s>g and (g+s)%2==0:
        print(i)
```

题目4

找到所有3位，既是回文、又是偶数的数

```
for i in range(100, 1000):
    g = i%10
    b = (i//100)%10
    if g==b and i%2==0:
        print(i)
```

题目5

找到n以内的4位奇怪整数。4位数；奇数；千位-十位对调，百位-个位对调，仍然跟原数相同

```
for i in range(1000, 10000):
    g = i%10
    s = (i//10)%10
    b = (i//100)%10
    q = i//1000
    if g==b and s==q and i%2==1:
        print(i)
```

题目6

找所有3位的山形数

```
for i in range(100, 1000):
    g = i%10
    s = (i//10)%10
    b = (i//100)%10
    if s>g and s>b:
        print(i)
```

题目7

找所有符合条件的四位数。 $(ab+cd)*(ab+cd) = abcd$

例子:

3025

$$(30+25)*(30+25) = 3025$$

```
for i in range(1000, 10000):
    z = i//100
    y = i%100
    if (z+y)*(z+y) == i:
        print(i)
```

题目8

累加。

输入n, 求 $1+2+3+\dots+n$

n=5: 15

n=8: 36

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

题目9

输入n, 求 $1+3+5+\dots+n$

n=5: 9

n=6: 9

n=7: 16

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

题目10

求1~n中有多少数是2的倍数，不是3的倍数。
并求他们的总和

n=18:

2 4 8 10 14 16

6

54

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