

1 Chào 1

Nhập vào tên một người
Yêu cầu : In ra lời chào theo tên người đó

```
ten = input('Tên của bạn: ')\nprint('Xin chào', ten)
```

2 Chào 2

Nhập vào họ, tên đệm và tên của một người
In ra họ tên đầy đủ của người đó

```
ho = input('Họ : ')\nten_dem = input('Tên đệm: ')\nten = input('Tên : ')\nho_ten = ho + ' ' + ten_dem + ' ' + ten\nho_ten = f'{ho}-{ten_dem}-{ten}'\nprint(ho_ten)
```

3 Nhập xuất

Viết chương trình nhập vào tổng & hiệu của 2 số
Yêu cầu : In ra giá trị 2 số

#Input

```
tong = input('Tổng 2 số: ') # --> String\nhieus = input('Hiệu 2 số :') # --> String
```

#Process

```
tong = int(tong)\nhieus = int(hieus)
```

```
so_lon = (tong + hieus) / 2\nso_be = (tong - hieus) / 2
```

#Output

```
print('Số lớn : ' , so_lon)
```

```
print('Số bé : ', so_be)
```

4 Tính điểm trung bình

Nhập vào điểm hệ số 1, hệ số 2 , hệ số 3 của một học sinh
Yêu cầu : In ra điểm trung bình của học sinh đó

Input

```
diem_hs1 = input('Điểm hệ số 1:')  
diem_hs2 = input('Điểm hệ số 2:')  
diem_hs3 = input('Điểm hệ số 3:')
```

Procees

```
diem_hs1 = float(diem_hs1)  
diem_hs2 = int(diem_hs2)  
diem_hs3 = int(diem_hs3)  
diem_tb = (diem_hs1 + 2*diem_hs2 + 3*diem_hs3)/6
```

Output

```
print('Điểm trung bình: ' , round(diem_tb, 1))
```

5 Tính khoảng cách 2 điểm

Cho 2 điểm trên mặt phẳng có tọa độ (x1,y1) và (x2,y2)
Yêu cầu : Tính khoảng cách giữa 2 điểm

Input

```
x1 = input('x1 = ')  
y1 = input('y1 = ')  
x2 = input('x2 = ')  
y2 = input('y2 = ')
```

Process

```
x1 = float(x1)  
y1 = float(y1)  
x2 = float(x2)
```

```

y2 = float(y2)

dx = x1 - x2
dy = y1 - y2
distance = (dx** 2 + dy** 2) ** 0.5

# Output
print('Khoảng cách :', distance)

```

6 Máy ATM

```

"""
Chương trình tính số tờ tiền trả lại của máy ATM
- Đầu vào : Số tiền máy ATM cần trả lại (bội số của 5k)
- Đầu ra: Số tờ của từng loại tiền 50k, 20k, 5k
sao cho tổng số tờ trả lại ít nhất
"""

tientralai = input('Số tiền cần trả lại (nghìn đồng) :')
tientralai = int(tientralai)

soto50k = tientralai // 50
tientralai %= 50

soto20k = tientralai // 20
tientralai %= 20

soto5k = tientralai // 5

print('Số tờ tiền 50k : ', soto50k)
print('Số tờ tiền 20k : ', soto20k)
print('Số tờ tiền 5k : ', soto5k)

```

7 Tính BMI

```
"""
```

Chương trình tính chỉ số BMI và kiểm tra thân hình

- Đầu vào :
 - + Chiều cao (mét)
 - + Cân nặng (kg)
- Đầu ra :
 - + Chỉ số BMI = Cân nặng chia bình phương chiều cao
 - + Tình trạng thân hình : Gầy/Béo/Bình thường

```
"""
```

```
height = input('Chiều cao (mét) : ')\nheight = float(height)
```

```
mass = input('Cân nặng (kg) : ')\nmass = float(mass)
```

```
bmi = mass / (height * height)
```

```
if bmi < 15:\n    print('Thân hình quá gầy')\nelif bmi < 16:\n    print('Thân hình gầy')\nelif bmi < 18.5:\n    print('Thân hình hơi gầy')\nelif bmi < 25:\n    print('Thân hình bình thường')\nelif bmi < 30:\n    print('Thân hình hơi béo')\nelif bmi < 35:\n    print('Thân hình béo')\nelse:\n    print('Thân hình quá béo')
```

8 Tính tiền cước taxi

```
# Tính cước taxi
# Giá mở cửa : 5000 đ/300 met đầu
# Từ 300m-2.0 km : 17400đ/1km
# Từ 2.0 km trở đi : 13100đ/1km
# Nhập vào : quãng đường (km)
# Yêu cầu : In ra số tiền

s = float(input('Quãng đường (km):'))

if s < 0.3:
    sotien = 5000
elif s < 2.0:
    sotien = 5000 + (s-0.3)*17400
else:
    sotien = 5000 + 17400 * 1.7 + (s - 2) * 13100

print('Số tiền :', sotien)
```

9 Tính lãi kép

Lãi suất kép là gì? Lãi suất kép hay Compounding Interest được hiểu đơn giản là tái đầu tư lãi, tức là sau khi sinh lời, lãi đó được dồn vào tiền vốn để tiếp tục cho một chu kỳ đầu tư tiếp theo và tất nhiên, vốn gửi càng nhiều thì lãi lại càng cao hơn ở những giai đoạn sau.

Công thức tính lãi kép hàng năm có dạng là:

$$A=P*(1+r/n)^{nt}$$

Trong đó:

- A: Giá trị của tổng số tiền trong tương lai.
- P: Số tiền gốc (đầu tư ban đầu).
- r: Lãi suất danh nghĩa hàng năm.
- n: Số lần ghép lãi trong một năm (nếu theo tháng sẽ là 12 lần, theo quý là 4 lần, hoặc nửa năm là 2 lần...)
- t: Số năm tiền được gửi.

Gợi ý:

```
p = float(input('Số tiền gốc ban đầu: '))
t = float(input('Số năm cho vay: '))
r = float(input('Lãi suất danh nghĩa hàng năm: '))
n = float(input('Số lần ghép lãi trong một năm: '))
a = p*(1+(r/n))**(n*t)
print('Tổng số tiền là: ', a)
```