'''

题目：自编温度转换程序

作者：21电信2 梁深南

学号：202134310214

'''

while True:

# print("欢迎使用本温度转换程序！本程序作者：21电信2 梁深南，请尊重原作，切勿抄袭！")

print("本程序可提供的转换的温标：摄氏度(C/c)、华氏度(F/f)")

TemperatureStr = input("请输入带符号的温度值(C/c/F/f)>:")

TemperatureSign = TemperatureStr[-1]

# 获取用户输入的温度字符串的最后一位，即温度符号

while TemperatureSign not in ['F', 'f', 'C', 'c']:

# 若用户输入有误，则循环直至输入正确为止

TemperatureStr = input("您的输入有误!请重新输入带符号的温度值>:")

TemperatureSign = TemperatureStr[-1]

# if TemperatureSign in ['F', 'f', 'C', 'c']:

# break

# print(TemperatureStr[-1]) # 测试

if TemperatureSign in ['F', 'f']:

# 若用户输入的是华氏度

TemperatureValue\_F = eval(TemperatureStr[0:-1])

# 获取华氏度数值

print(f"您输入的是华氏度：{TemperatureValue\_F}°F")

TemperatureValue\_C = (TemperatureValue\_F - 32) / 1.8

# 将华氏度转化为摄氏度

print("转化为摄氏度：{:.2f}°C".format(TemperatureValue\_C))

else:

# 若用户输入的是摄氏度

TemperatureValue\_C = eval(TemperatureStr[0:-1])

# 获取摄氏度数值

print(f"您输入的是摄氏度：{TemperatureValue\_C}°C")

TemperatureValue\_F = TemperatureValue\_C \* 1.8 + 32

# 将摄氏度转化为摄氏度

print("转化为华氏度：{:.2f}°F".format(TemperatureValue\_F))

Continue\_Flag = input("本次温度转换结束，请问是否需要继续进行温度转换？(Y/N)>:")

# 判断用户是否需要继续进行温度转换

while Continue\_Flag not in ['Y', 'N']:

# 用户输入错误时提示用户，并规范用户输入直至正确为止

Continue\_Flag = input("您的输入有误!请重新输入(Y/N)>:")

if Continue\_Flag == "Y":

# 若用户需要继续进行温度转换则重新执行上述温度转换代码

continue

else:

# 若用户不需要继续进行温度转换则退出循环，结束程序

break

'''

题目：自编货币转换程序

作者：21级电子信息工程信2班 梁深南

学号：202134310214

'''

while True:

print("本程序可提供的转换的币种有：人民币(¥/￥)、美元($/＄)、欧元(€)")

CurrencyStr = input("请输入带币种符号的金额>:")

CurrencySign = CurrencyStr[-1]

# 获取用户输入的金额字符串的最后一位，即币种符号

while CurrencySign not in ['¥', '￥', '$', '＄', '€']:

# 若用户输入有误，则循环直至输入正确为止

CurrencyStr = input("您的输入有误!请重新输入带币种符号的金额>:")

CurrencySign = CurrencyStr[-1]

# print(CurrencyStr[-1]) # 测试

if CurrencySign in ['¥', '￥']:

# 若用户输入的是人民币

CurrencyValue\_F = eval(CurrencyStr[0:-1])

# 获取人民币数值

print(f"您输入的是人民币：{CurrencyValue\_F}¥")

ExchangeCurrencyStr = input("您想要兑换的币种是？[人民币(¥/￥)、美元($/＄)、欧元(€)]输入币种符号>:")

ExchangeCurrencySign = ExchangeCurrencyStr[-1]

while ExchangeCurrencyStr not in ['¥', '￥', '$', '＄', '€']:

# 若用户输入有误，则循环直至输入正确为止

ExchangeCurrencyStr = input("您的输入有误!请重新输入带币种符号的金额>:")

ExchangeCurrencySign = ExchangeCurrencyStr[-1]

if ExchangeCurrencySign in ['¥', '￥']:

# 若用户要兑换人民币

print(f"人民币：{CurrencyValue\_F}¥，兑换为人民币后的币值为：{CurrencyValue\_F}¥")

elif ExchangeCurrencySign in ['$','＄']:

# 若用户要兑换美元

print("您要兑换的是美元，截至2023年3月13日：1¥ = 0.15$")

print(f"人民币：{CurrencyValue\_F}¥，兑换为美元后的币值为：{CurrencyValue\_F \* 0.15}$")

else:

# 若用户要兑换欧元

print("您要兑换的是欧元，截至2023年3月13日：1¥ = 0.14€")

print(f"人民币：{CurrencyValue\_F}¥，兑换为欧元后的币值为：{CurrencyValue\_F \* 0.14}€")

elif CurrencySign in ['$', '＄']:

# 若用户输入的是美元

CurrencyValue\_F = eval(CurrencyStr[0:-1])

# 获取美元数值

print(f"您输入的是美元：{CurrencyValue\_F}$")

ExchangeCurrencyStr = input("您想要兑换的币种是？[人民币(¥/￥)、美元($/＄)、欧元(€)]输入币种符号>:")

ExchangeCurrencySign = ExchangeCurrencyStr[-1]

while ExchangeCurrencyStr not in ['¥', '￥', '$', '＄', '€']:

# 若用户输入有误，则循环直至输入正确为止

ExchangeCurrencyStr = input("您的输入有误!请重新输入带币种符号的金额>:")

ExchangeCurrencySign = ExchangeCurrencyStr[-1]

if ExchangeCurrencySign in ['¥', '￥']:

# 若用户要兑换人民币

print("您要兑换的是人民币，截至2023年3月13日：1$ = 6.84¥")

print(f"美元：{CurrencyValue\_F}$，兑换为人民币后的币值为：{CurrencyValue\_F \* 6.84}¥")

elif ExchangeCurrencySign in ['$','＄']:

# 若用户要兑换美元

print(f"美元：{CurrencyValue\_F}$，兑换为美元后的币值为：{CurrencyValue\_F}$")

else:

# 若用户要兑换欧元

print("您要兑换的是欧元，截至2023年3月13日：1$ = 0.93€")

print(f"美元：{CurrencyValue\_F}$，兑换为欧元后的币值为：{CurrencyValue\_F \* 0.93}€")

else:

# 若用户输入的是欧元

CurrencyValue\_F = eval(CurrencyStr[0:-1])

# 获取欧元数值

print(f"您输入的是欧元：{CurrencyValue\_F}€")

ExchangeCurrencyStr = input("您想要兑换的币种是？[人民币(¥/￥)、美元($/＄)、欧元(€)]输入币种符号>:")

ExchangeCurrencySign = ExchangeCurrencyStr[-1]

while ExchangeCurrencyStr not in ['¥', '￥', '$', '＄', '€']:

# 若用户输入有误，则循环直至输入正确为止

ExchangeCurrencyStr = input("您的输入有误!请重新输入带币种符号的金额>:")

ExchangeCurrencySign = ExchangeCurrencyStr[-1]

if ExchangeCurrencySign == '€':

# 若用户要兑换欧元

print(f"欧元：{CurrencyValue\_F}€，兑换为欧元后的币值为：{CurrencyValue\_F}€")

elif ExchangeCurrencySign in ['$','＄']:

# 若用户要兑换美元

print("您要兑换的是美元，截至2023年3月13日：1€ = 1.07$")

print(f"欧元：{CurrencyValue\_F}€，兑换为美元后的币值为：{CurrencyValue\_F \* 1.07}$")

else:

# 若用户要兑换人民币

print("您要兑换的是人民币，截至2023年3月13日：1€ = 7.33¥")

print(f"欧元：{CurrencyValue\_F}¥，兑换为欧元后的币值为：{CurrencyValue\_F \* 7.33}¥")

Continue\_Flag = input("本次货币转换结束，请问是否需要继续进行货币转换？(Y/N)>:")

# 判断用户是否需要继续进行货币转换

while Continue\_Flag not in ['Y', 'N']:

# 用户输入错误时提示用户，并规范用户输入直至正确为止

Continue\_Flag = input("您的输入有误!请重新输入(Y/N)>:")

if Continue\_Flag == "Y":

# 若用户需要继续进行货币转换则重新执行上述温度转换代码

continue

else:

# 若用户不需要继续进行货币转换则退出循环，结束程序

break