Patterns in python:

**print square or rectangle star pattern**

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(0,num):

        print("\*",end="")

    print(" ")

5

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(0,num):

        print(j,end="")

    print(" ")

5

01234

01234

01234

01234

01234

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(0,num):

        print(i,end="")

    print(" ")

5

00000

11111

22222

33333

44444

# print right triangle star pattern

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(0,i+1):

        print("\*",end="")

    print("")

5

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

# print reverse right triangle star pattern

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(0,num-i):

        print("\*",end="")

    print("")

5

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*

\*\*

\*

# print mirrored right triangle star pattern

num=int(input())

for i in range(0,num):

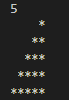
    for j in range(1,num-i):

        print(" ",end="")

    for k in range(0,i+1):

        print("\*",end="")

    print("")



# print reversed mirrored right triangle star pattern

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(0,i):

        print(" ",end="")

    for k in range(0,num-i):

        print("\*",end="")

    print("")

5

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*

\*\*\*

\*\*

\*

# print Equilateral triangle (Pyramid) star pattern

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(1,num-i):

        print(" ",end="")

    for k in range(0,i+1):

        print("\*",end="")

    for l in range(0,i):

        print("\*",end="")

    print("")

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(1,num-i):

        print(" ",end="")

    for k in range(0,2\*i+1):

        print("\*",end="")

    print("")

5

\*

\*\*\*

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*

print the diamond shape

num=int(input())

for i in range(0,num):

    for j in range(num-i,1,-1):

        print(" ",end="")

    for k in range(0,i+1):

        print("\* ",end="")

    '''

    for l in range(1,i):

        print("\*",end="")'''

    print("")

for i in range(0,num):

    for m in range(0,i):

        print(" ",end="")

    for k in range(num-i,0,-1):

        print("\* ",end="")

    '''

    for i in range(num-i-1,0,-1):

        print("\*",end="")'''

    print("")

output:

5

\*

\* \*

\* \* \*

\* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

\* \* \* \*

\* \* \*

\* \*

\*

**print hollow diamond star pattern**

num=int(input())

for i in range(num):

    for k in range(num-i,0,-1):

        print("\*",end="")

    for l in range(0,2\*i):

        print(" ",end="")

    for m in range(num-i,0,-1):

        print("\*",end="")

    print()

for i in range(num):

    for k in range(0,i+1):

        print("\*",end="")

    for l in range(num-i-1,0,-1):

        print(" ",end="")

        print(" ",end="")

    for m in range(0,i+1):

        print("\*",end="")

    print()

