

# Г. Наследование

К программе в предыдущей задаче добавьте класс `SquareMatrix` – наследник `Matrix` с операцией возведения в степень `__row__`, принимающей натуральную (с нулём) степень, в которую нужно возвести матрицу. Используйте быстрое возведение в степень.

## Пример 1

**Ввод**

**Вывод**

```
# Task 6 check 1
m = SquareMatrix([[1, 0], [0, 1]])
print(isinstance(m, Matrix))
```

True

## Пример 2

**Ввод**

**Вывод**

```
# Task 6 check 2
m = SquareMatrix([[1, 0], [0, 1]])
print(m ** 0)
```

1 0
0 1

## Пример 3

**Ввод**

**Вывод**

```
# Task 6 check 3
m = SquareMatrix([[1, 1, 0, 0, 0,
0],
[0, 1, 1, 0, 0,
0],
0],
0],
0],
0],
0])
```

1 1 0 0 0
0
0 1 1 0 0
0
0 0 1 1 0
0

**Ввод****Вывод**

```
[0, 0, 1, 1, 0,
0],
[0, 0, 0, 1, 1,
0],
[0, 0, 0, 0, 1,
1],
[0, 0, 0, 0, 0,
1]]
)
print(m)
print('-----')
print(m ** 1)
print('-----')
print(m ** 2)
print('-----')
print(m ** 3)
print('-----')
print(m ** 4)
print('-----')
print(m ** 5)

0 0 0 1 1
0
0 0 0 0 1
1
0 0 0 0 0
-----
1 1 0 0 0
0
0 1 1 0 0
0
0 0 1 1 0
0
0 0 0 1 1
0
0 0 0 0 1
1
0 0 0 0 0
-----
1 2 1 0 0
0
0 1 2 1 0
0
0 0 1 2 1
0
0 0 0 1 2
1
0 0 0 0 1
2
```

**Ввод**

**Вывод**

0	0	0	0	0
	1			
-----				
1	3	3	1	0
	0			
0	1	3	3	1
	0			
0	0	1	3	3
	1			
0	0	0	1	3
	3			
0	0	0	0	1
	3			
0	0	0	0	0
	1			
-----				
1	4	6	4	1
	0			
0	1	4	6	4
	1			
0	0	1	4	6
	4			
0	0	0	1	4
	6			
0	0	0	0	1
	4			
0	0	0	0	0
	1			
-----				

**Ввод**

**Вывод**

1	5	10	10	5
	1			
0	1	5	10	10
	5			
0	0	1	5	10
	10			
0	0	0	1	5
	10			
0	0	0	0	1
	5			
0	0	0	0	0