Задачи за решаване

1. Число на степен

01-get-square.py

Да се създаде програма, която намира резултата от число повдигнато на степен. За целта да се използва функция.

**Вход:**

На входа се получават се две цели числа разделени със запетая (**,** ). Първото число е числото, което ще бъде повдигнато на степен. Второто число е степенния показател.

**Изход:**

Извежда се следното съобщение:

**"{number} to the power {exponent} is {power}"**

Където:

* **number** - числото повдигнато на степен
* **exponent** - степенния показател
* **power** – резултата от изчисление

Пример

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| **5, 2** | **5 to the power 2 is 25** |
| **4, 3** | **4 to the power 3 is 64** |

1. Корен квадратен от число

02-get-square-root.py

Да се създаде програма, която намира корен квадратен от списък с числа. За целта да се използва функция.

**Вход:**

На входа се получава редица от положителни цели числа.

**Изход:**

Извежда се съобщение за всяко число:

**"Square of {number} = {result\_square\_root}"**

Пример

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| 4 9 21 | Square of 4 = 2.00  Square of 9 = 3.00  Square of 21 = 4.58 |
| 81 24 56 | Square of 81 = 9.00  Square of 24 = 4.90  Square of 56 = 7.48 |

1. Абсолютна стойност на число

03-absolute-values.py

Да се създаде програма, която извежда абсолютната стойност на списък от реални числа. За целта да се използва функция **lambda**.

**Вход:**

На входа се получава редица от положителни и отрицателни реални числа.

**Изход:**

Извежда се списък с абсолютната стойност на всички елементи.

Пример

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| 5.2 -12 -8.4 34 | [5.2, 12.0, 8.4, 34.0] |
| 31.5 -4.8 6 -71.2 -3 | [31.5, 4.8, 6.0, 71.2, 3.0] |