**Φύλλο εργασίας 1**

1. Δοκιμάστε στον διερμηνευτή τα παρακάτω. Τι πιστεύετε ότι κάνει η συνάρτηση type();

|  |  |
| --- | --- |
| **Εντολή** | **Αποτέλεσμα** |
| >>> type(10) |  |
| >>> type(‘10’) |  |
| >>> type(10.0) |  |
| >>> type(‘False’) |  |
| >>> type(False) |  |
| >>> type(‘hello’) |  |
| >>> type(3.14) |  |

1. Συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα, δοκιμάζοντας τις πράξεις στον διερμηνευτή της Python

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Αριθμητική έκφραση** | **Αποτέλεσμα** | **Αριθμητικός τελεστής** | **Σημασία τελεστή** |
| >>> 10 + 3 |  |  |  |
| >>> 87 - 20 |  |  |  |
| >>> 12 \* 5 |  |  |  |
| >>> 80 / 4 |  |  |  |
| >>> 3 \*\* 2 |  |  |  |
| >>> 10 \*\* 3 |  |  |  |
| >>> 13 // 2 |  |  |  |
| >>> 24 // 6 |  |  |  |
| >>> 13 % 2 |  |  |  |
| >>> 24 % 6 |  |  |  |

1. Δοκιμάστε στον διερμηνευτή

|  |  |
| --- | --- |
| **Εντολή** | **Αποτέλεσμα** |
| >>> 10 + 10 |  |
| >>> ‘10 + 10’ |  |
| >>> 5 \* ‘10’ |  |
| >>> 5 \* 10 |  |
| >>> 5 \* int(’10’) |  |
| >>> 5 \* str(10) |  |
| >>> float(7) |  |
| >>> int(3.9) |  |

Τι κάνει η συνάρτηση int; Τι κάνει η συνάρτηση float;

Τι κάνει η συνάρτηση str;

1. Μεταβείτε στο κέλυφος (shell) του Thonny και δώστε τις παρακάτω εκφράσεις:

|  |  |
| --- | --- |
| **Εντολή** | **Αποτέλεσμα** |
| **>>>** 5\*(“Grace” + “Hopper” + “ , “) |  |
| **>>>** 5\*“Grace” + 5\*“Hopper” + 5\*“ , “ |  |
| **>>>** “Alan Turing”[5:10] |  |

*Μπορείς να εξηγήσεις τη λειτουργία που επιτελεί η έκφραση "python"[2:4]*

1. Μεταβείτε στο κέλυφος (shell) του Thonny και δώστε τις παρακάτω εκφράσεις:

|  |  |
| --- | --- |
| **Εντολή** | **Αποτέλεσμα** |
| **>>>** len(8128) |  |
| **>>>** len(“8128”) |  |
| **>>>** len(str(87654)) |  |
| **>>>** len(str(496)) |  |
| **>>>** len(str(10\*\*20)) |  |
| **>>>** len(str(2\*\*100)) |  |
| **>>>** len(str(5)) |  |

Τι κάνει η συνάρτηση len και τι η str; Τι πετυχαίνουμε με τη συνδυασμένη χρήση τους;

*Ποια λειτουργία επιτελεί η len(str(number)), όπου number ένας ακέραιος αριθμός;*