

Ασκήσεις Python 4^ο ΓΕΛ Κέρκυρας

2^ο ΣΕΤ Ασκήσεων

14/10/2024

Άσκηση 1. Τι αποτέλεσμα θα δώσουν οι παρακάτω πράξεις;

- $5 + 2 = 7$
- $12 - 4 = 8$
- $8 / 2 = 4$
- $8 / 3 = 2,66666$
- $2 * 5 = 10$
- $4 \% 2 = 0$
- $4 \% 3 = 1$

Άσκηση 2. Τι αποτέλεσμα θα δώσουν οι παρακάτω πράξεις;

- $5 + 2 * 3 = 11$
- $(5 + 2) * 3 = 30$
- $8 - 4 / 2 + 6 * 3 = 24$
- $(8 - 4) / (2 + 6 * 3) = 0,2$
- $3.2 + 0.8 = 4$
- $5 + 2 * 3 + 2**3 = 19$

Άσκηση 3. Στα μαθηματικά γράφουμελίγο διαφορετικά τις αριθμητικές εκφράσεις. Μετατρέψτε την παρακάτω έκφραση σε γλώσσα έκφραση γλώσσας python

$$\frac{12+4}{3-2} \times 2,45$$

Απάντηση:

```
Print (((12+4)/(3-2))*2,45)
```

Θεωρία:

Μεταβλητή είναι θέση μνήμης (ένα σημείο στην μνήμη ram της συσκευής σας) στην οποία αποθηκεύονται τιμές. Μία μεταβλητή μία θέση μνήμης (π.χ. num1=10, όπου το όνομα της

μεταβλητής το num1, το = σημαίνει εκχώρηση τιμής και το 10 είναι η τιμή που εκχωρούμε). Οι τιμές στις μεταβλητές αλλάζουν ανάλογα με τις τιμές που θα δίνουμε στα προγράμματά μας.

Μια μεταβλητή μπορεί να αλλάξει τιμή κατά την διάρκεια εκτέλεσης του προγράμματος. Γιαυτό αλλιώςτε ονομάζεται μεταβλητή. Στον επεξεργαστή κώδικα γράψτε και εκτελέστε το παρακάτω πρόγραμμα

```
year = 2018
print(year)
year = 2019
print(year)
year = year + 1
print(year)
```

Τι εμφανίζει το παρακάτω πρόγραμμα; Αλλάζει η τιμή της μεταβλητής year;

Απάντηση:

2019

2020

2021

Έχουμε 3 print που θα εμφανίσουν τα παραπάνω νούμερα. Κάθε φορά που ορίζουμε τιμή στην ίδια μεταβλητή, αντικαθίσταται η παλιά τιμή από την νέα.

Άσκηση 4. Δημιουργήστε ένα πρόγραμμα που να υπολογίζει το εμβαδόν της αίθουσας του εργαστηρίου υπολογιστών. Για να σας βοηθήσω:

1. Δημιουργήστε μια μεταβλητή για το **μήκος** (mikos) και δώστε τιμή 12
2. Δημιουργήστε μια μεταβλητή για το **πλάτος** (platos) και δώστε τιμή 6
3. Δημιουργήστε μια μεταβλητή για το **εμβαδόν** (emvadon) που θα είναι ίσο με το μήκος επί το πλάτος
4. Για να εμφανίσει το εμβαδόν χρησιμοποιείστε την εντολή `print("Εμβαδόν: ", emvadon)`

```
mikos=12
```

```
platos=6
```

```
emvado=mikos*platos
```

```
print("Το εμβαδόν είναι: ", emvado)
```

Άσκηση για το σπίτι:

Δημιουργήστε ένα πρόγραμμα που να υπολογίζει την ηλικία μας.

Θα πρέπει να γίνει με χρήση 3 μεταβλητών.

Το κείμενο εξόδου (το τελικό μήνυμα) θα πρέπει να είναι της μορφής: «η ηλικία σου είναι 14 ετών»

Φέρτε την άσκηση σε ένα κομμάτι χαρτί ώστε να το περάσουμε κατευθείαν στον υπολογιστή.

```
birth=2007
```

```
Print("Η ηλικία σου είναι ", 2025 – birth, "ετών")
```