

ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΤΙΜΗΣ ΣΕ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ.

Στον Προγραμματισμό χρησιμοποιούμε τις **Μεταβλητές** για να επεξεργαστούμε τα δεδομένα μας .

Τι είναι οι Μεταβλητές ; **Θέσεις μνήμης** που μπορούμε να **αποθηκεύουμε** τα δεδομένα μας για να τα επεξεργαστούμε μέσα στην ροή του προγράμματος

Συμβολίζουμε την Κάθε Μεταβλητή με **ένα και μοναδικό όνομα** σύμφωνα πάντα με το λεξιλόγιο και το συντακτικό της γλώσσας Προγραμματισμού που χρησιμοποιούμε.

ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΤΙΜΗΣ ΣΕ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ

Με το σύμβολο $\leftarrow$ καταχωρούμε ή αντικαθιστούμε την τιμή μιας Μεταβλητής

Πχ

$\alpha \leftarrow 6$: Η μεταβλητή α έχει την τιμή 6

$\chi \leftarrow \alpha$: Η μεταβλητή χ έχει την ίδια τιμή με την μεταβλητή α , δηλ. 6

$\alpha \leftarrow 5$: Άλλαξε η τιμή της μεταβλητής α και από 6 έγινε 5

$\alpha \leftarrow \alpha + 2$: Άλλαξε η τιμή της μεταβλητής α . Αυξήθηκε κατά δύο και έγινε 7 (5+2)

$\chi \leftarrow \alpha - 3$: Άλλαξε η τιμή της μεταβλητής χ και έγινε 4 (7 – 3)

$\chi \leftarrow \chi - 1$: Άλλαξε η τιμή της μεταβλητής χ . Μειώθηκε κατά ένα και έγινε 3 (4-1)

$\text{ονομα} \leftarrow \text{"Κωστας"}$: Η μεταβλητή ονομα έχει την τιμή Κωστας

$\text{Μηνυμα} \leftarrow \text{"Γεια σου"}$ Η μεταβλητή Μηνυμα έχει την τιμή Γεια σου

Αλγόριθμος Μεταβλητες

$\alpha \leftarrow 6$

Εμφάνισε " Η Μεταβλητη α εχει τιμή ", α

$\chi \leftarrow \alpha$

Εμφάνισε " Η Μεταβλητη χ εχει τιμή ", χ

$\alpha \leftarrow 5$

Εμφάνισε " Η Μεταβλητη α εχει τιμή ", α

$\alpha \leftarrow \alpha + 2$

Εμφάνισε " Η Μεταβλητη α εχει τιμή ", α

$\chi \leftarrow \alpha - 3$

Εμφάνισε " Η Μεταβλητη χ εχει τιμή ", χ

$\chi \leftarrow \chi - 1$

Εμφάνισε " Η Μεταβλητη χ εχει τιμή ", χ

$\text{ονομα} \leftarrow \text{"Κωστας"}$

$\text{Μηνυμα} \leftarrow \text{"Γεια σου"}$

Εμφάνισε Μηνυμα , ονομα

τέλος

Οθόνη εκτέλεσης		
1	Η Μεταβλητη α εχει τιμή	6
2	Η Μεταβλητη χ εχει τιμή	6
3	Η Μεταβλητη α εχει τιμή	5
4	Η Μεταβλητη α εχει τιμή	7
5	Η Μεταβλητη χ εχει τιμή	4
6	Η Μεταβλητη χ εχει τιμή	3
7	Γεια σου Κωστας	

ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΔΥΟ ΑΡΙΘΜΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΒΑΖΟΥΜΕ ΑΠΟ ΤΟ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ.

Έστω ότι συμβολίζουμε τους **δύο αριθμούς** με τις Μεταβλητές **α, β** και το άθροισμα τους με την μεταβλητή **αθροισμα**.

Αλγόριθμος Προσθεση

Εμφάνισε "Δωσε πρωτο αριθμο"

Διάβασε α

Εμφάνισε "Δωσε δευτερο αριθμο"

Διάβασε β

αθροισμα $\leftarrow \alpha + \beta$

Εμφάνισε α, "+", β, "=", αθροισμα

Τέλος

Οθόνη εκτέλεσης

1	Δωσε πρωτο αριθμο
2	7
3	Δωσε δευτερο αριθμο
4	8
5	7 + 8 = 15
6	

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΔΥΟ ΒΑΘΜΩΝ

Αλγόριθμος Μεσος_ορος

Εμφάνισε "Δωσε πρωτο βαθμο"

Διάβασε βαθμος1

Εμφάνισε "Δωσε δευτερο βαθμο"

Διάβασε βαθμος2

ΜΟ $\leftarrow (\text{βαθμος1} + \text{βαθμος2}) / 2$

Εμφάνισε "Οι βαθμοι σου "

Εμφάνισε

Εμφάνισε βαθμος1, βαθμος2

Εμφάνισε "Μεσος ορος ", ΜΟ

Τέλος

Οθόνη εκτέλεσης

2	12
3	Δωσε δευτερο βαθμο
4	17
5	Οι βαθμοι σου
6	12 17
7	Μεσος ορος 14.50
8	

Οι Μεταβλητές βαθμος1, βαθμος2 συμβολίζουν τους βαθμούς και η Μεταβλητή ΜΟ τον μέσο ορο

Γράψτε τις **απαντήσεις** των **Ασκήσεων** στο **τετράδιο** σας χρησιμοποιώντας τον **Διερμηνευτή Εντολών**. Αποθηκεύστε τις εργασίες σας στο φάκελο σας (εργαστήριο)

ΑΣΚΗΣΗ 1^η :

Ρωτήστε τους βαθμούς για τα Μαθήματα Φυσική, Χημεία και Μαθηματικά και βρείτε και εμφανίστε τον Μέσο Όρο των μαθημάτων αυτών

ΑΣΚΗΣΗ 2^η

Διορθώστε τα λογικά και συντακτικά λάθη στον
Αλγόριθμο Πράξεις

Αλγόριθμος Πράξεις

$\alpha = 7$

Εμφάνισε α

$\beta \leftarrow \alpha + 2$

Εμφάνισε β

$\beta \leftarrow \alpha + \delta / 2$

Εμφάνισε β

$\beta \leftarrow (\alpha + \delta) / 2$

Εμφάνισε β

Τέλος

ΑΣΚΗΣΗ 3^η

Να γράψετε τον κατάλληλο Αλγόριθμο που υπολογίζει την έκφραση : $(X + \Psi) / 2 + (Z / 3 * X)$

Και συμπληρώστε τον παρακάτω πίνακα

X	Ψ	Z	$(X + \Psi) / 2 + (Z / 3 * X)$
7	3	12	
5	-1	15	
16	5	21	
1	2	9	

ΑΣΚΗΣΗ 4^η

Δώστε την τιμή 3 στην Μεταβλητή α

Δώστε την τιμή 9 στην Μεταβλητή β

Δώστε την τιμή 15 στην Μεταβλητή γ

Αυξήστε κατά 3 την Μεταβλητή β

Μειώστε κατά 1 την Μεταβλητή α

Διπλασιάστε την Μεταβλητή γ

Δώστε την τιμή Άννα στην μεταβλητή **ονομα**

Δώστε την τιμή Γιάννης στην μεταβλητή **μαθητης**

Εμφανίστε ένα μήνυμα χρησιμοποιώντας τις μεταβλητές **ονομα** και **μαθητης**

και με περιεχόμενο « Οι μαθητες Άννα και Γιάννης είναι της Β τάξης »

ΑΣΚΗΣΗ 5^η

Ρωτήστε από έναν μαθητή /τρια το όνομα του/της και αποθηκεύστε το στην μεταβλητή **ονομα**

Ρωτήστε από έναν μαθητή /τρια την ηλικία του/της και αποθηκεύστε το στην μεταβλητή **ηλικια**

Χρησιμοποιήστε τις μεταβλητές **ονομα** και **ηλικια** για να εμφανίσετε ένα **μήνυμα** όπως το

παρακάτω : Γεια σου Άννα Είσαι 16 χρονων