

1^η διάλεξη – Σταθερές, μεταβλητές και παραστάσεις

Για την εργασία:

- (α) γράψτε την κάθε απάντηση στο σημείο που υποδεικνύεται γι' αυτό το ερώτημα
- (β) ετοιμάστε και δοκιμάστε τον κώδικά σας στο <https://qna.c-programming.allos.gr/cstar/>
- (γ) κατόπιν υποβάλλετε τις εργασίες σας σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες

Συμβουλές: Διαβάστε προσεκτικά δύο ή τρεις φορές την εκφώνηση. Χρησιμοποιήστε καλή στοίχιση.

ΠΡΟΣΕΞΤΕ ΟΠΩΣΔΗΠΟΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ

Ο τρόπος με τον οποίο πρέπει να υποβάλλετε ερωτήσεις περιγράφεται εδώ:

<https://qna.c-programming.allos.gr/doku.php?id=qna:technical:questions>

Ο τρόπος με τον οποίο πρέπει να υποβάλλετε τον κώδικα των εργασιών στο σύστημα υποβολής περιγράφεται εδώ:

<https://qna.c-programming.allos.gr/doku.php?id=qna:lesson:projects:how-to-submit>

Εργασία 1^α – Εξοικίωση

Βαθμός δυσκολίας: **1/3**

Περιγραφή

Καλείστε να απαντήσετε γράφοντας κώδικα στα παρακάτω ερωτήματα. Για το κάθε ερώτημα υπάρχει συγκεκριμένος έτοιμος κώδικας στα παραδείγματα του editor της C*, στο οποίο θα πρέπει να δώσετε την απάντησή σας.

Ερώτημα 1

Συμπληρώστε στον κώδικα της **PrintLessonName**, τις κατάλληλες εντολές ώστε να εμφανίζεται το μήνυμα:

Eisagogi stin Pliroforiki & ton Programmatismo

σε μία γραμμή, αλλά χρησιμοποιώντας 3 ξεχωριστές **smPrint**, μία για κάθε χρώμα όπως το βλέπουμε (φυσικά τα χρώματα ΔΕΝ θα απεικονίζονται, τα βάζουμε εδώ μόνο για να ξεχωρίσετε τι θα τυπώνει η κάθε **smPrint**). Το μήνυμα θα πρέπει να τελειώνει με αλλαγή γραμμής.

Ερώτημα 2

Γράψτε κώδικα μέσα στην **PrintSlashMessage** που να εμφανίζει ένα μήνυμα δύο γραμμών χρησιμοποιώντας **μία μόνο** **smPrint**, που σε κάθε γραμμή θα γράφει:

To symbolo / onomazetai "slash"

To symbolo \ onomazetai "backslash"

Ερώτημα 3

Γράψτε κώδικα μέσα στην **PrintSuccess** η οποία δέχεται την **rate** ως δεδομένο (όπως στο παράδειγμα με το oranges). Η **rate** περιέχει την τιμή που αντιστοιχεί σε κάποιο ποσοστό επιτυχίας. Γράψτε κώδικα που να εμφανίζει μία γραμμή κειμένου μαζί με την αλλαγή γραμμής (στο τέλος της) με το μήνυμα:

Success rate: 88%

όπου αντί για 88 θα εμφανίζεται η τιμή της **rate**.

Ερώτημα 4

Γράψτε κώδικα μέσα στην **BodyMassIndex** που δέχεται ως δεδομένα τα **h** και **w**. Χρησιμοποιώντας την **return** επιστρέψτε από τη συνάρτηση τον «Δείκτη Μάζας Σώματος» ως εξής:

Στα δεδομένα **h** και **w** υποθέστε ότι υπάρχει το ύψος σε εκατοστά και το βάρος σε κιλά κάποιου ατόμου, αντίστοιχα.

Υπολογίστε τον δείκτη μάζας σώματος γι' αυτό το άτομο και επιστρέψτε το βάρος σε κιλά διά το τετράγωνο του ύψους σε μέτρα.

Ερώτημα 5

Γράψτε κώδικα μέσα στις **CalcX...** και επιστρέψτε με την **return** το αποτέλεσμα της κάθε μίας από τις παρακάτω παραστάσεις για τις δεδομένες μεταβλητές κάθε φορά.

$$x1 = \frac{\frac{5}{4} - a}{(b + 1) * (c + 1)}$$

$$x2 = \frac{[a - (b - 10^8)] * (c + 10^8)}{10^{11}}$$

$$x3 = \frac{1000000 - b}{1000000 + c}$$

$$x4 = \frac{i}{j} \cdot \{(a + i) \cdot (b + j) - (a - 1) \cdot (c - 1)\} \cdot \left[\frac{b + c}{a + c} \right]$$

