

Σειριακός αριθμός: **103**, Απαντήσεις ΕΔΩ: 1: 2: 3:
Όνομα, Τμήμα, Α.Μ.:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ – ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ – ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ II
Εργαστηριακή Εξέταση 2

Ερώτηση 1: Φτιάξτε μια κλάση με όνομα Fraction. Κατά τη δημιουργία ενός αντικειμένου της κλάσης θα δίνονται 2 ακέραιοι οι οποίοι θα είναι ο αριθμητής και ο παρονομαστής του κλάσματος. Δημιουργήστε την κατάλληλη μέθοδο που υπολογίζει το άθροισμα 2 κλασμάτων ως ένα νέο κλάσμα: Π.χ. η εντολή Fraction(1,3)+Fraction(1,4) δημιουργεί το νέο αντικείμενο της κλάσης Fraction(7,12). Κατά την εκτέλεση της εντολής print frac, όπου το frac είναι ένα αντικείμενο Fraction(3,7) εκτυπώνεται το 3/7.

A: Αρκετά λάθη (1/3) B: Σωστό (3/3) C: Σωστό - Περίπου (2/3) D: Λάθος (0/4)

Ερώτηση 2: Φτιάξτε τη γραφική παράσταση των συναρτήσεων $f(x) = e^2 + |x| + 1$ και $g(x) = -1/x^3 + 1$ στο διάστημα $[-10, 10]$ η οποία θα εμφανίζεται στο ίδιο γράφημα. Στον άξονα x θα εμφανίζεται το όνομα x-axis, και στον άξονα y θα εμφανίζεται το όνομα y-axis. Στον τίτλο του γραφήματος θα δίνεται το όνομα My plots.

A: Σωστό - Περίπου (2/3) B: Αρκετά λάθη (1/3) C: Λάθος (0/4) D: Σωστό (3/3)

Ερώτηση 3: Δημιουργείστε μια λίστα με τις λέξεις ['Green', 'Blue', 'Red', 'Yellow'] και μια με τους αριθμούς [1,2,...,9]. Φτιάξτε τη συνάρτηση Uno() η οποία επιστρέφει τυχαία μια επιλογή του παιχνιδιού Uno. Η μορφή θα είναι π.χ. 'Yellow 2'. Χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση που φτιάξατε για να υπολογίσετε την συχνότητα να έρθει το 'Yellow 2' αν τραβήξετε 100 φορές ένα χαρτί.

A: Σωστό (3/3) B: Αρκετά λάθη (1/3) C: Σωστό - Περίπου (2/3) D: Λάθος (0/4)

Η διάρκεια της εξέτασης είναι 25 λεπτά. • Κάθε σωστή απάντηση μετράει 1. • Καλή επιτυχία.

Διδάσκων: Π. Χατζηπαντελίδης

Ηράκλειο, 30 Μαΐου 2014

ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΑΝΑΓΚΑΣΤΙΚΑ!

Σειριακός αριθμός: **111**, Απαντήσεις ΕΔΩ: 1: 2: 3:
Όνομα, Τμήμα, Α.Μ.:

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ – ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΕΦ. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ – ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ II
Εργαστηριακή Εξέταση 2

Ερώτηση 1: Δημιουργείστε μια λίστα με τις λέξεις ['Green', 'Blue', 'Red', 'Yellow'] και μια με τους αριθμούς [1,2,...,9]. Φτιάξτε τη συνάρτηση Uno() η οποία επιστρέφει τυχαία μια επιλογή του παιχνιδιού Uno. Η μορφή θα είναι π.χ. 'Yellow 2'.

A: Σωστό (3/3) B: Αρκετά λάθη (1/3) C: Σωστό - Περίπου (2/3) D: Λάθος (0/4)

Ερώτηση 2: Δημιουργείστε 100 τυχαίους αριθμούς από τους 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 και φτιάξτε το ιστόγραμμα τους σε 9 καλάθια (bins). Στον άξονα x θα εμφανίζεται το όνομα Random numbers, και στον άξονα y θα εμφανίζεται το όνομα Frequency. Στον τίτλο του γραφήματος θα δίνεται το όνομα My histogram.

A: Σωστό (3/3) B: Σωστό - Περίπου (2/3) C: Λάθος (0/4) D: Αρκετά λάθη (1/3)

Ερώτηση 3: Φτιάξτε μια κλάση με όνομα Fraction. Κατά τη δημιουργία ενός αντικειμένου της κλάσης θα δίνονται 2 ακέραιοι οι οποίοι θα είναι ο αριθμητής και ο παρονομαστής του κλάσματος. Δημιουργήστε την κατάλληλη μέθοδο που υπολογίζει το άθροισμα 2 κλασμάτων ως ένα νέο κλάσμα: Π.χ. η εντολή Fraction(1,3)+Fraction(1,4) δημιουργεί το νέο αντικείμενο της κλάσης Fraction(7,12). Κατά την εκτέλεση της εντολής print frac, όπου το frac είναι ένα αντικείμενο Fraction(3,7) εκτυπώνεται το 3/7.

A: Σωστό - Περίπου (2/3) B: Λάθος (0/4) C: Σωστό (3/3) D: Αρκετά λάθη (1/3)

Η διάρκεια της εξέτασης είναι 25 λεπτά. • Κάθε σωστή απάντηση μετράει 1. • Καλή επιτυχία.

Διδάσκων: Π. Χατζηπαντελίδης

Ηράκλειο, 30 Μαΐου 2014

ΕΠΙΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΑΝΑΓΚΑΣΤΙΚΑ!
