

**ΜΑΘ-106/3122, Εισαγωγή στους Υπολογιστές
Άνοιξη 2011**

**Διδάσκων: Ξενοφών Ζαμπούλης
Παράδοση 12 Απριλίου 11:59μ.μ.**

1^η Σειρά Ασκήσεων

1) Γράψτε ένα πρόγραμμα που με είσοδο από το χρήστη ένα θετικό πραγματικό αριθμό r υπολογίζει και εκτυπώνει τον όγκο μιας σφαίρας, με βάση τον τύπο $V=(4/3)\pi r^3$.

2) Γράψτε ένα πρόγραμμα που με είσοδο από τον χρήστη ένα θετικό ακέραιο n , μεγαλύτερο ή ίσο του 3, εκτυπώνει ένα τετράγωνο πλαίσιο με αστερίσκους, όπως φαίνεται στο παράδειγμα που ακολουθεί για $n=4$:

```
* * * *  
*   *  
*   *  
* * * *
```

3) Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει θετικούς ακέραιους αριθμούς μέχρι να δοθεί ως είσοδος ο αριθμός -1 και να τυπώνει το πλήθος των αριθμών που διάβασε, το άθροισμα τους, το άθροισμα των τετραγώνων τους, και τη μέση τιμή τους. Η μέση τιμή να τυπωθεί με 2 δεκαδικά ψηφία.

4) Γράψτε ένα πρόγραμμα το οποίο ζητά έναν θετικό ακέραιο από το χρήστη και επιστρέφει το άθροισμα των πρώτων αριθμών από το ένα έως το αριθμό που έδωσε ο χρήστης.