

Ασκήσεις για επανάληψη

Άσκηση 1

- Άσκηση 4 Κεφ. 11, σελ. 490 του βιβλίου του Roberts
- Η τυπική απόκλιση ενός συνόλου δεδομένων μιας κατανομής, x_1, x_2, \dots, x_n δίνεται από τον τύπο

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\bar{x} - x_i)^2}{n}}$$

Άσκηση 1 (συνέχ.)

- Να γραφεί μια συνάρτηση `StandardDeviation(array, n)` η οποία να δέχεται έναν πίνακα διμών κινητής υποδιαστολής και το **τρέχον** μέγεθος αυτού του πίνακα και να επιστρέφει την τυπική απόκλιση της κατανομής των δεδομένων τα οποία περιέχει ο πίνακας.
- **Λύση**

Άσκηση 2

- Μαγικά τετράγωνα
- Ένα μαγικό τετράγωνο περιέχει αριθμούς έτσι ώστε το άθροισμα κάθε γραμμής και κάθε στήλης να είναι σταθερό.

Παραδείγματα

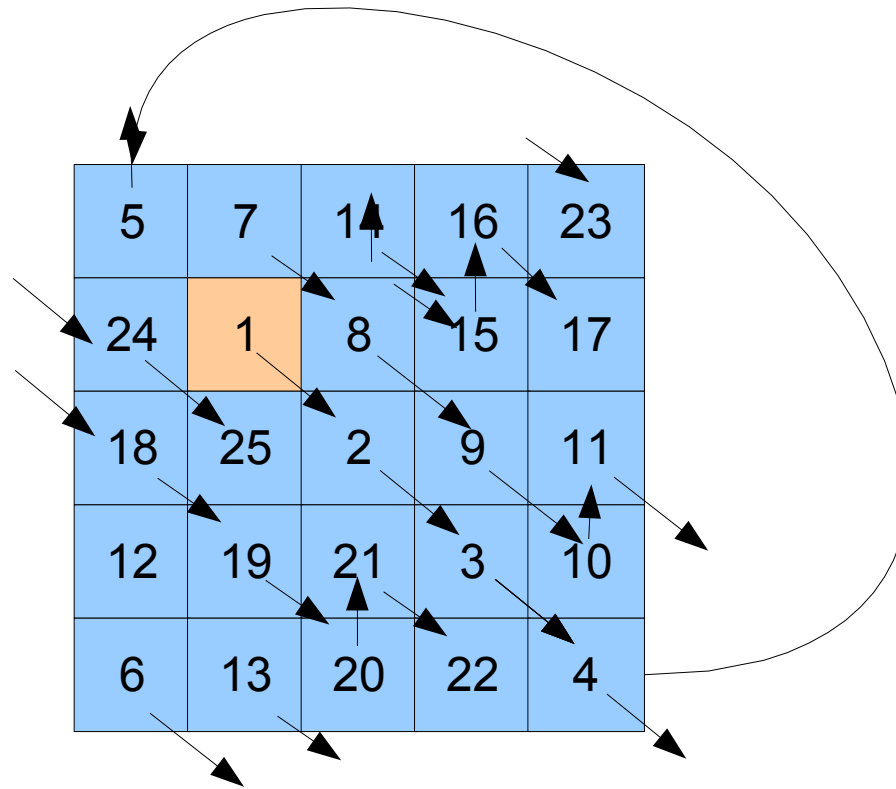
4	9	2
3	5	7
8	1	6

Τετράγωνο τάξης 3

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

Τετράγωνο τάξης 4

Δημιουργία μαγικών τετραγώνων περιττής τάξης



Σιαμέζικη μέθοδος ή μέθοδος
DeLoubere

[http://mathworld.wolfram.com/Magic
Square.html](http://mathworld.wolfram.com/MagicSquare.html)

Άσκηση 2

- Να γραφεί πρόγραμμα που δέχεται έναν περιττό ακέραιο από το πληκτρολόγιο και σχηματίζει ένα μαγικό τετράγωνο της τάξης του αριθμού που εισήχθηκε.
- [Λύση](#)