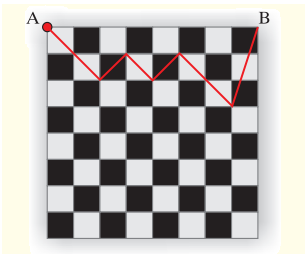
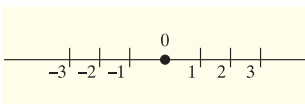


Μικρές Ερευνητικές Μαθηματικές Εργασίες

Β. Ε. Βισκαδουράκης



1η Ένα πιόνι βρίσκεται πάνω στην αρχή O ενός πραγματικού άξονα και έχει τη δυνατότητα να μετακινηθεί κατά n ή $-n$ μονάδες στην n -οστή του κίνηση. Να εξετάσετε αν μπορεί και με ποια διαδικασία να επισκεφθεί όλους τους ακέραιους του πραγματικού άξονα.]

2η Με πόσους τρόπους ένα πιόνι ξεκινώντας από το σημείο A της διπλής σκακιέρας και κινούμενο μόνο πάνω σε διαγώνιες και με κατεύθυνση από αριστερά προς τα δεξιά, μπορεί να φτάσει στο σημείο B ; (Είναι αρκετά μεγάλος ο αριθμός των τρόπων, σκεφτείτε μεθοδικά.....).

3η *Πώς μια κυρία που της αρέσει να κρύβει την ηλικία της αλλά και να επιδεικνύει τις ικανότητες της στους από μνήμης υπολογισμούς μπορεί να "παγιδευτεί" και να αποκαλύψει χωρίς να το καταλάβει την ηλικία της.....*

Αν απευθύνετε λοιπόν τις παρακάτω ερωτήσεις στην ιδιόρρυθμη κυρία είναι αρκετές για να πετύχετε το στόχο σας:

- (i) Σκεφτείτε ένα τριψήφιο αριθμό παρακαλώ κυρία μου.
- (ii) Διπλασιάστε τον.
- (iii) Προσθέστε 5 μονάδες.
- (iv) Πολλαπλασιάστε με το 50.
- (v) Προσθέστε την ηλικία σας.
- (vi) Προσθέστε το 365.
- (vii) Αφαιρέστε το 615.

Πώς άραγε θα βρείτε την ηλικία της κυρίας αν σας πει το τελικό

Περισσότερες Μικρές
Ερευνητικές Μαθηματικές
Εργασίες (σελ. 133 - 135)
στο 3ο τεύχος του "φ"