

Ειδικά Θέματα Αλγορίθμων Ασκήσεις Φροντιστηρίου #1 Algorithms on Numbers

1. (a) Να υπολογιστεί το πλήθος των bits που χρειάζονται για να αναπαρασταθεί ο αριθμός $n!$.
(b) Να περιγραφεί αλγόριθμος που υπολογίζει το $n!$ και να υπολογιστεί η πολυπλοκότητά του.
2. Δίνονται n σημεία στον \mathcal{R}^2 και ζητείται να βρεθεί το ζευγάρι των σημείων, τα οποία έχουν την μικρότερη ευκλείδια απόσταση μεταξύ τους.
(See also Algorithm Design, Kleinberg, Tardos, section 5.4)