

ΘΕΜΑ 4

Ένας δίσκος έχει χωριστεί σε 32 μπλοκ (με διευθύνσεις 0 μέχρι και 31) και περιέχει 3 αρχεία με ονόματα *a1.txt*, *a2.txt*, *a3.txt*. Παρακάτω δίνονται οι δ-κόμβοι των αρχείων αυτών:

<i>a1.txt</i>	<i>a2.txt</i>	<i>a3.txt</i>
2	4	1
3	14	6
5	20	10
7	22	15
11	26	21
13		27
17		28
19		30
23		
29		
31		

4.1 Πόσα μπλοκ καταλαμβάνει το κάθε αρχείο; Ποιο είναι το μεγαλύτερο αρχείο με βάση το πλήθος μπλοκ;

Μονάδες 4

4.2 Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς των μπλοκ που είναι ελεύθερα.

Μονάδες 6

4.3 Τι ποσοστό των μπλοκ του δίσκου είναι ελεύθερα;

Μονάδες 3

4.4 Ο δίσκος αναδιοργανώνεται ώστε να χρησιμοποιείται συνεχής καταχώρηση για τα αρχεία. Τα αρχεία *a1.txt*, *a2.txt*, *a3.txt* μετακινούνται ώστε να είναι τοποθετημένα από το μικρότερο στο μεγαλύτερο. Να σημειώσετε το μπλοκ από το οποίο θα ξεκινά κάθε αρχείο και το μπλοκ στο οποίο θα ξεκινά ο ελεύθερος χώρος μετά την αναδιοργάνωση.

Μονάδες 12