

ΘΕΜΑ 4

4.1

Το αρχείο photo.jpg έχει μέγεθος 6 μπλοκ και αυτά είναι τα: 0, 1, 2, 3, 4, 5.

4.2

όνομα αρχείου	block αρχής	μέγεθος σε block
video.mp4	6	10

Τα μπλοκ στα οποία θα τοποθετηθεί το αρχείο video.mp4 είναι τα: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15.

4.3

όνομα αρχείου	block αρχής	μέγεθος σε block
music.wav	16	8

Τα μπλοκ στα οποία θα τοποθετηθεί το αρχείο music.wav είναι τα: 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.

4.4.

α) Δεσμευμένα μπλοκ: 18 Ελεύθερα μπλοκ: 14

β) Μετά την ολοκλήρωση των προηγούμενων ενεργειών θα έχουν προκύψει δύο κενές ομάδες μπλοκ. Η πρώτη είναι μεγέθους 6 μπλοκ (από το 0 έως και το 5) που προέκυψε από την διαγραφή του αρχείου photo.jpg και η δεύτερη μεγέθους 8 μπλοκ (από το 24 έως και το 31) που απέμεινε μετά την τοποθέτηση του αρχείου music.wav. Άρα το μεγαλύτερο αρχείο που μπορεί να γραφεί στο δίσκο θα έχει μέγεθος 8 μπλοκ.

γ) Δίνεται από τον τύπο $8/14 \cdot 100 \approx 57\%$.