

ΘΕΜΑ 4

Σε ένα τοπικό δίκτυο με **62** υπολογιστές έχουν δοθεί ιδιωτικές διευθύνσεις IP με την μορφή που παρουσιάζεται παρακάτω. Θεωρείστε ότι δεν υπάρχουν άλλα υποδίκτυα.

NET ID			HOST ID
1η οκτάδα	2η οκτάδα	3η οκτάδα	4η οκτάδα
11000000	10101000	00010001	10111111

4.1 Δώστε σε δεκαδική μορφή την παραπάνω διεύθυνση και την μάσκα υποδικτύου. Εξηγήστε γιατί δεν είναι διεύθυνση κάποιου υπολογιστή.

Μονάδες 7

4.2 Δώστε σε δεκαδική μορφή την διεύθυνση δικτύου, την διεύθυνση εκπομπής και το εύρος διευθύνσεων για τους υπολογιστές.

Μονάδες 6

4.3 Εξηγήστε αν είναι δυνατό να προστεθούν επιπλέον υπολογιστές σε αυτό το δίκτυο; Τι πρέπει να κάνουμε στην διευθυνσιοδότηση του δικτύου για να προσθέσουμε ένα επιπλέον υπολογιστή; Δώστε το εύρος διευθύνσεων του νέου υποδικτύου.

Μονάδες 12