

ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Για κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις επιλέξτε αν είναι ΣΩΣΤΗ ή ΛΑΘΟΣ

1. Με μάσκα 255.255.255.128 οι υπολογιστές 192.168.1.121 και 192.168.1.221 ανήκουν στο ίδιο (υπο-) δίκτυο.
2. Το δίκτυο 172.16.12.0 / 22 μπορεί να έχει το πολύ 510 υπολογιστές.
3. Το δίκτυο 192.168.1.0 / 24 μπορεί να έχει μέχρι 254 υπολογιστές.
4. Στο δίκτυο 192.168.1.0 / 25 η 192.168.1.127 είναι διεύθυνση εκπομπής.
5. Ένα πακέτο IP με το μέγιστο δυνατό μέγεθος απαιτείται να τεμαχιστεί (fragment) όταν ως δίκτυο 2ου επιπέδου χρησιμοποιείται Ethernet (MTU:1500bytes).
6. Το πρωτόκολλο IP, εάν χαθεί ένα αυτοδύναμο πακέτο (απώλεια) τότε το ξαναστέλνει.
7. Ένα δίκτυο κλάσης C μπορεί να έχει μέχρι 65534 υπολογιστές.
8. Ένα δίκτυο κλάσης A είναι μεγαλύτερο από ένα δίκτυο κλάσης C.
9. Κάθε διεύθυνση IP αποτελείται από δυο τμήματα. Το αναγνωριστικό του δικτύου και το αναγνωριστικό του υπολογιστή.
10. Η κλάση/τάξη D περιλαμβάνει διευθύνσεις αποκλειστικής διανομής (unicast).
11. Η κλάση/τάξη A είναι δεσμευμένη και δεν χρησιμοποιείται για τη διευθυνσιοδότηση υπολογιστών στο Διαδίκτυο.
12. Ένα δίκτυο κλάσης/τάξης C είναι μεγαλύτερο από ένα δίκτυο κλάσης/τάξης B.
13. Ένα δίκτυο κλάσης/τάξης C μπορεί να έχει μέχρι 254 υπολογιστές.
14. Δύο (2) δίκτυα κλάσης/τάξης C είναι αθροιστικά μεγαλύτερα από ένα δίκτυο κλάσης/τάξης B.
15. Η μάσκα δικτύου στο αριστερό της μέρος έχει άσσους και στο δεξί της μηδενικά, χωρίς να αναμιγνύονται άσσοι και μηδενικά.
16. Η μάσκα δικτύου είναι 32bit.
17. Η προκαθορισμένη μάσκα δικτύου κλάσης/τάξης A είναι 255.255.255.0.
18. Τα πεδία διεύθυνση IP προέλευσης (source IP) και διεύθυνση IP προορισμού(destination IP) σε ένα αυτοδύναμο πακέτο IPv4 έχουν μήκος 32 bit.
19. Η μάσκα 255.255.255.0 με γραφή CIDR σημειώνεται ως /24.
20. Η μάσκα 255.0.0.0 με γραφή CIDR σημειώνεται ως /16.
21. Το IGMP χρησιμοποιείται κυρίως για την αναφορά σφαλμάτων, τη μετάδοση ερωτημάτων και την αναμετάδοση (relaying) διαγνωστικών μηνυμάτων.
22. Το επικοινωνιακό υποδίκτυο επιτρέπει σε δυο ακραίους υπολογιστές να επικοινωνήσουν μεταξύ τους.
23. Η εύρεση της κατάλληλης διαδρομής και η παράδοση του πακέτου δεδομένων στον τελικό κόμβο είναι έργο του IGMP.

24. Σε έναν υπολογιστή με TCP/IP η υλοποίηση και υποστήριξη του ICMP είναι υποχρεωτική.
25. Οι διευθύνσεις IPv4 είναι 64 bit.
26. Στη δεκαδική σημειογραφία με τελείες, η μέγιστη τιμή κάθε ενός από τους τέσσερις αριθμούς μπορεί να είναι 255.
27. Ένας υπολογιστής μπορεί, υπό συνθήκες, να έχει περισσότερες από μια διευθύνσεις IPv4.
28. Οι διευθύνσεις IPv4 γράφονται στο δεκαεξαδικό σύστημα αρίθμησης.
29. Διευθύνσεις (IPv4) μπορούν να έχουν οι δικτυακές διεπαφές (interfaces).
30. Σε ένα δίκτυο υπολογιστών, για να μπορέσει η πληροφορία να φτάσει στον υπολογιστή προορισμού, θα πρέπει οι υπολογιστές να προσδιορίζονται με μοναδικό τρόπο (μοναδικές διευθύνσεις).