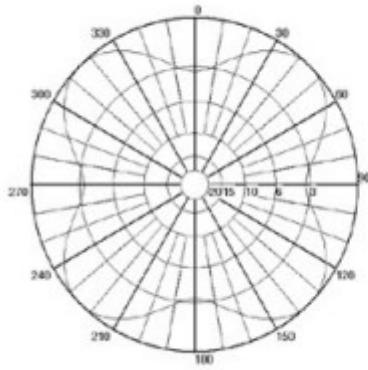
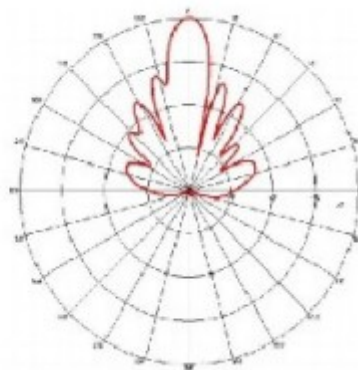


ΘΕΜΑ 2

2.1 Στο σχήμα απεικονίζεται το εύρος ακτινοβολίας δύο κεραιών (α και β). Για τη διασύνδεση δύο κτιρίων που βρίσκονται το ένα απέναντι από το άλλο, ποια από τις δύο κεραίες θα επιλέξετε; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.



ΚΕΡΑΙΑ Α



ΚΕΡΑΙΑ Β

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Για την ζεύξη δύο κτιρίων απαιτείται κατευθυντική εκπομπή, συνεπώς θέλουμε κεραία με στενό εύρος, και όχι πανκατευθυντική. Η συγκεκριμένη κεραία θα χρησιμοποιηθεί και από τις δύο πλευρές της ζεύξης

ΘΕΜΑ 4

4.1 Στις παρακάτω εικόνες φαίνονται δύο είδη κεραίας



ΕΙΔΟΣ 1



ΕΙΔΟΣ 2

Σε μια εγκατάσταση ασύρματου δικτύου χρειάζεται να συνδεθεί ασύρματα ένα ασύρματο σημείο πρόσβασης και ένας επαναλήπτης (repeater) τα οποία απέχουν απόσταση τουλάχιστον 500 μέτρα. Ποιο είδος κεραίας θα επιλέγατε και γιατί;

ΑΠΑΝΤΗΣΗ:

Λόγω της μεγάλης απόστασης μεταξύ των δύο συσκευών πρέπει να χρησιμοποιηθεί το ΕΙΔΟΣ 2 κεραίας η οποία είναι κατευθυντική κεραία. Οι κατευθυντικές κεραίες εκπέμπουν προς μόνο μια κατεύθυνση και συνήθως σε μικρή γωνία εκπομπής, συγκεντρώνοντας την ισχύ του σήματος προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση. Είναι οι πιο ισχυρές από τους διαθέσιμους τύπους κεραιών και παρέχουν κάλυψη σε πολύ μεγάλες αποστάσεις αλλά με μικρή γωνία κάλυψης