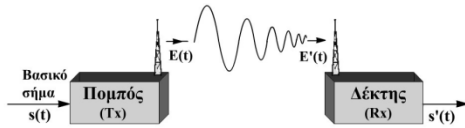


Β΄ ΤΕΣΕΚ ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ ΛΕΜΕΣΟΥ – ΗΥ1

Τεχνολογία και Εργαστήρια Ηλεκτρονικών και Επικοινωνιών

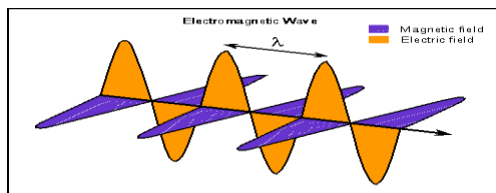
Επαναληπτικές ασκήσεις: Παραγωγή και μετάδοση ραδιοηλεκτρονικών προγραμμάτων

- 1) Σε ένα σύστημα επικοινωνιών τι είναι αναγκαίο να γίνει πρώτα για την μετάδοση διαφόρων πληροφοριών;



- 2) Να περιγράψετε τι είναι ο πομπός, τι είναι ο δέκτης και τι είναι το απλούστερο περιοδικό σήμα.

- 3) Να περιγράψετε την φύση του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου και κύματος.



- 4) Τι είναι η ηλεκτομαγνητική ακτινοβολία;
- 5) Τι είναι το φάσμα ενός σήματος και γιατί είναι σημαντικό στα ηλεκτρονικά και τις επικοινωνίες;
- 6) Ποια είναι η ταχύτητα διάδοσης του ηλεκτρομαγνητικού κύματος στο κενό;

Β΄ ΤΕΣΕΚ ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ ΛΕΜΕΣΟΥ – ΗΥ1

Τεχνολογία και Εργαστήρια Ηλεκτρονικών και Επικοινωνιών

Επαναληπτικές ασκήσεις: Παραγωγή και μετάδοση ραδιοηλεκτρονικών προγραμμάτων

7) Ποιό είναι το βασικότερο χαρακτηριστικό μέγεθος του ηλεκτρομαγνητικού κύματος και πως υπολογίζετε;

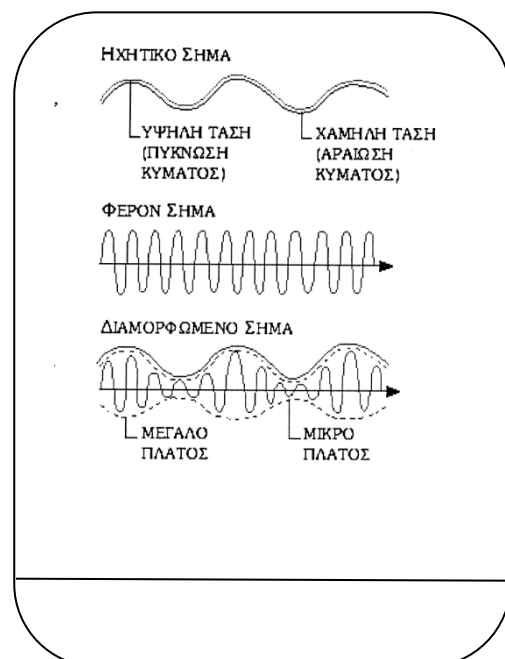
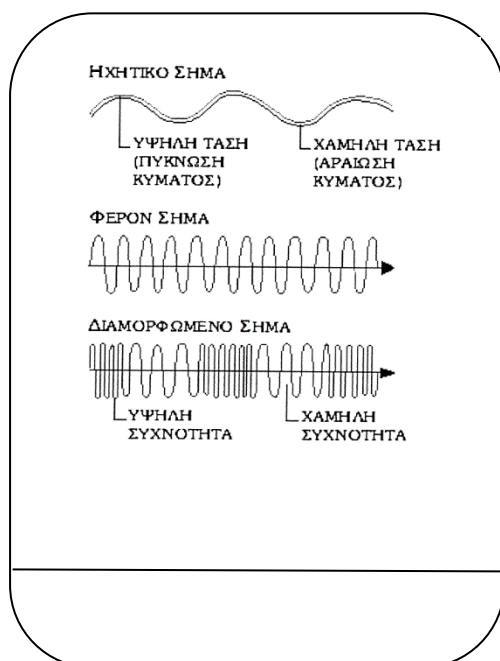
8) Για να ακτινοβοληθεί επιτυχώς ένα σήμα, το μήκος της κεραίας πρέπει να είναι ανάλογο προς το μήκος κύματος του σήματος. Να υπολογίσετε το μήκος κύματος για κάθε περίπτωση:

ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΣΗΜΑΤΟΣ	ΜΗΚΟΣ ΚΥΜΑΤΟΣ	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ
1 KHz		
1 MHz		
10 MHz		

9) Να εξηγήσετε την αναγκαιότητα της διαμόρφωσης.

10) Να κατονομάσετε τους δύο τύπους διαμόρφωσης αναλογικών σημάτων.

11) Να περιγράψετε το βλέπετε πιο κάτω:



Β΄ ΤΕΣΕΚ ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ ΛΕΜΕΣΟΥ – ΗΥ1

Τεχνολογία και Εργαστήρια Ηλεκτρονικών και Επικοινωνιών

Επαναληπτικές ασκήσεις: Παραγωγή και μετάδοση ραδιοηλεκτρονικών προγραμμάτων

12) Να περιγράψετε τι είναι ηλεκτρομαγνητικό φάσμα.

13) Σε ποιες 8 διαφορετικές μορφές εμφανίζονται τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα;

14) Να εξηγήσετε τι είναι ορατή ακτινοβολία και σε ποια μήκος κύματος διαδίδεται στο κενό;

15) Να περιγράψετε ποιες από τις ακτινοβολίες του ηλεκτρομαγνητικού φάσματος είναι βλαβερές για τον άνθρωπο, και τι προφυλάξεις πρέπει να πέρνονται.

Β΄ ΤΕΣΕΚ ΓΡΗΓΟΡΗ ΑΥΞΕΝΤΙΟΥ ΛΕΜΕΣΟΥ – ΗΥ1

Τεχνολογία και Εργαστήρια Ηλεκτρονικών και Επικοινωνιών

Επαναληπτικές ασκήσεις: Παραγωγή και μετάδοση ραδιοηλεκτρονικών προγραμμάτων

- 16) (α) Να κατονομάσετε τα κύρια μέρη του συστήματος εκπομπής και λήψης ραδιοφωνικού σήματος,
 (β) να περιγράψετε τις διεργασίες που γίνονται σε κάθε ένα από αυτά,
 (γ) Να καταγράψετε το είδος των σήματος (εισόδου ή εξόδου).....10 σήματα:

	ΚΥΡΙΑ ΜΕΡΗ ΣΥΣΤΗΜ. ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΑΣ	ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

