



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΦΑΣΜΑΤΟΣ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ  
ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 1**

**(SV)**

**ΜΑΡΤΙΟΣ 2012**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου Ραδιοερασιτέχνη

#### 1. Κατηγορίες Πτυχίων:

1.1. Τα πτυχία των ραδιοερασιτεχνών χωρίζονται σε δύο κατηγορίες στην «κατηγορία 1» (κατηγορία HAREC) και στην «κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου» (entry level).

#### 2. Προϋποθέσεις:

2.1. Οι υποψήφιοι προκειμένου να συμμετάσχουν στις εξετάσεις για απόκτηση πτυχίου «κατηγορίας 1» ή «κατηγορίας εισαγωγικού επιπέδου» πρέπει να πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:

2.1.1. Να είναι πολίτες Κράτους Μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου. Εφόσον είναι πολίτες άλλων χωρών, να διαθέτουν άδεια παραμονής στην Ελλάδα.

2.1.2. Κατά την ημέρα υποβολής της αίτησης συμμετοχής τους στις εξετάσεις, να έχουν συμπληρωμένο το δωδέκατο (12<sup>ο</sup>) έτος της ηλικίας τους και να έχουν αποδεικτικό αποφοίτησης από δημοτικό σχολείο.

#### 3. Αρμόδια Υπηρεσία (ΑΠΥ):

Οι εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου ραδιοερασιτέχνη διενεργούνται από τις Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας (ΑΠΥ) στην οποία ανήκει η μόνιμη κατοικία των ενδιαφερομένων.

#### 4. Χρόνος Εξετάσεων-Διαδικασία:

##### 4.1. **ΟΙ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΔΙΕΞΑΓΟΝΤΑΙ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΡΟΠΟ**

4.2. Οι εξετάσεις διενεργούνται μία (1) φορά ανά εξάμηνο στην Ελληνική γλώσσα.

4.3. Οι ΑΠΥ ανακοινώνουν έγκαιρα και με κάθε πρόσφορο μέσο, την ακριβή ημερομηνία των εξετάσεων, τον τόπο και τις λοιπές λεπτομέρειες προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι να υποβάλουν αίτηση με τα απαιτούμενα δικαιολογητικά.

4.4. Οι εξετάσεις πραγματοποιούνται εφόσον έχουν συγκεντρωθεί τουλάχιστον τρεις (3) υποψήφιοι. Εφόσον δεν συγκεντρώνονται τουλάχιστον τρεις (3) υποψήφιοι σε συγκεκριμένη ΑΠΥ, μπορούν οι υποψήφιοι (ή ο μοναδικός υποψήφιος) εάν και οι ίδιοι το επιθυμούν, να παραπέμπονται σε άλλη ΑΠΥ της ίδιας Περιφέρειας, μετά από προηγούμενη συνεννόηση.

4.5. Αιτήσεις γίνονται δεκτές μέχρι πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διενέργειας των εξετάσεων. Πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν την ημερομηνία διενέργειας των εξετάσεων αναρτάται στην ΑΠΥ πίνακας με τα ονόματα των υποψηφίων που γίνονται δεκτοί στις εξετάσεις, καθώς και οι λοιπές αναγκαίες πληροφορίες.

4.6. Ύστερα από συνεννόηση μεταξύ των ΑΠΥ της ίδιας Περιφέρειας, μπορεί να αναλαμβάνει το έργο διενέργειας των εξετάσεων για απόκτηση πτυχίου ραδιοερασιτέχνη μία ΑΠΥ για λογαριασμό και των υπολοίπων. Η αρμοδιότητα έκδοσης πτυχίου παραμένει στην ΑΠΥ όπου βρίσκεται η μόνιμη κατοικία του ενδιαφερομένου

#### 5. Δικαιολογητικά:

5.1. Αίτηση.

5.2. Αντίγραφο δελτίου αστυνομικής ταυτότητας ή διαβατηρίου ή άδειας οδήγησης για την ταυτοποίηση του ενδιαφερομένου και τη διαπίστωση της ημερομηνίας γέννησης.

5.3. Σε περιπτώσεις υπηκόων άλλων χωρών που διαμένουν νόμιμα στην Ελλάδα, αποδεικτικά έγγραφα που σχετίζονται με τα στοιχεία τους, την ηλικία, υπηκοότητα και την μόνιμη διαμονή τους συμπεριλαμβανομένης και της άδειας παραμονής στις περιπτώσεις που προβλέπεται.

5.4. Υπεύθυνη δήλωση στην οποία να αναφέρεται η ταχυδρομική διεύθυνση της μόνιμου κατοικίας του.

5.5. Προβλεπόμενο παράβολο.

5.6. Δύο φωτογραφίες (υποβάλλονται μετά την επιτυχή έκβαση των εξετάσεων, για την έκδοση του πτυχίου).

6. Τρόπος εξετάσεων για την κατηγορία 1:

- 6.1. Οι υποψήφιοι εξετάζονται σε ερωτηματολόγια πολλαπλών επιλογών στην Ελληνική γλώσσα.
- 6.2. Η ύλη των εξετάσεων περιλαμβάνεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 της απόφασης 38200/1136/2011 (ΦΕΚ 1969 Α') και χωρίζεται στα εξής κεφάλαια:  
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' – ΤΕΧΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ.  
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β' – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.  
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ' – ΕΘΝΙΚΟ & ΔΙΕΘΝΕΣ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΗ.
- 6.3. Ο αριθμός των ερωτήσεων ανέρχεται σε εκατό (100) και κατανέμονται για την κατηγορία «1» σε ποσοστά 50%, 30%, 20% αντίστοιχα από τα κεφάλαια Α', Β', Γ' της ύλης των εξετάσεων.
- 6.4. Θεωρούνται ότι επέτυχαν στις γραπτές εξετάσεις όσοι υποψήφιοι απάντησαν σωστά τουλάχιστον σε 80 από τις 100 ερωτήσεις.
- 6.5. Όσοι καταθέσουν επικυρωμένο φωτοαντίγραφο τίτλου σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ) της ημεδαπής ή ισοτίμων σχολών της αλλοδαπής, κατεύθυνσης ηλεκτρονικής ή ηλεκτρολογίας ή τηλεπικοινωνιών, απαλλάσσονται από την γραπτή εξέταση στο κεφάλαιο Α' «Τεχνικά Θέματα». Στην περίπτωση αυτή, το ερωτηματολόγιο δεν περιέχει τις αντίστοιχες πενήντα (50) ερωτήσεις από το κεφάλαιο Α' και θεωρούνται ότι επέτυχαν στις εξετάσεις όσοι υποψήφιοι απάντησαν σωστά τουλάχιστον σε σαράντα (40) από τις πενήντα (50) υπόλοιπες ερωτήσεις .

7. Νομοθεσία - πληροφορίες:

α. Υπουργική Απόφαση 38200/1136/2011 (ΦΕΚ 1969 Α'):

[http://www.yme.gr/imagebank/categories/ctg745\\_9\\_1192093566.pdf](http://www.yme.gr/imagebank/categories/ctg745_9_1192093566.pdf)

β. Συχνές ερωτήσεις:

<http://www.yme.gr/?getwhat=1&oid=1179&id=&tid=1203>

Ακολουθεί ενδεικτικό ερωτηματολόγιο από την ύλη για την κατηγορία 1.

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΡΑΔΙΟΕΡΑΣΙΤΕΧΝΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Α' - Τεχνικά θέματα

### ΕΡΩΤΗΣΗ

Αριθμός ερώτησης

1

Για ποιο λόγο μια ηλεκτροπληξία από εναλλασσόμενο ρεύμα μπορεί να προκαλέσει τον θάνατο;

### ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Μπορεί να σταματήσει η καρδιά και να μην αντλεί αίμα λόγω του ρεύματος που περνάει μέσα από αυτή.
2.  Προκαλείται ρεύμα που διαπερνάει τον εγκέφαλο.
3.  Προκαλείται υπερθέρμανση ζωτικών οργάνων.
4.  Προκαλείται ηλεκτρόλυση του αίματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**2**

Για ποιο λόγο πρέπει το μεταλλικό σώμα του εξοπλισμού του σταθμού να συνδέεται στην γείωση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Εμποδίζει το κάψιμο των ασφαλειών σε περίπτωση εσωτερικού βραχυκυκλώματος.
  
2.  Παρέχει γείωση αναφοράς τάσης για τα εσωτερικά κυκλώματα.
  
3.  Εξασφαλίζει ότι γειώνεται ο ουδέτερος αγωγός.
  
4.  Εξασφαλίζει ότι δεν θα εμφανιστούν επικίνδυνες τάσεις στο μεταλλικό σώμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**3**

Γιατί δεν πρέπει να γίνονται συνδέσεις με καλάϊ στις επαφές καλωδίων που συνδέουν την βάση μιας κεραιοκατασκευής με τους σωλήνες γείωσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το καλάϊ παρουσιάζει πολύ μεγάλη αντίσταση.
  
2.  Η συγκόλληση θα έχει μικρή αγωγιμότητα.
  
3.  Το καλάϊ έχει πολύ μεγάλη διηλεκτρική σταθερά για να παρέχει αντικεραυνική προστασία.
  
4.  Η συγκόλληση μπορεί να καταστραφεί λόγω της υπερθέρμανσης από πτώση κεραυνού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

4

Εφόσον κατά τη διαμόρφωση μεταβάλλεται το εύρος ή η συχνότητα του φέροντος κύματος, έχουμε διαμορφώσεις FSK;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.
2.  Λάθος.
3.  Σωστό. Μεταβάλλεται επίσης και το πλάτος.
4.  Ναι αλλά θα πρέπει απαραίτητα να υπάρχει και ο κατάλληλος διαμορφωτής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η εγκατάσταση κεραίας στην οροφή ενός κτιρίου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δεν επηρεάζει την αντικεραυνική προστασία του κτιρίου.
  
2.  Ενισχύει την αντικεραυνική προστασία του κτιρίου.
  
3.  Απαιτεί επιπλέον αντικεραυνική προστασία.
  
4.  Τίποτα από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ένταση του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου που δημιουργεί μία κεραία είναι αντίστροφα ανάλογη με:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την συχνότητα εκπομπής.
2.  Την απόσταση από την κεραία στο τετράγωνο.
3.  Την υγρασία του εδάφους.
4.  Τίποτε από αυτά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**7**

Η πυκνότητα ισχύος του πεδίου σε μία κεραία είναι ανάλογη με:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την απόσταση από την κεραία.
2.  Τις απώλειες της γραμμής μεταφοράς.
3.  Το ύψος της κεραίας.
4.  Την ισχύ εξόδου του πομπού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**8**

Κατά την εγκατάσταση της κεραίας του, ένας ραδιοερασιτέχνης πρέπει να λαμβάνει υπόψη

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την παρουσία ηλεκτροφόρων καλωδίων.
2.  Τις αποστάσεις από άλλες εγκατεστημένες κεραίες.
3.  Την τήρηση των ορίων ασφαλούς έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία.
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**9**

Λόγω της βηματικής τάσης, που δημιουργείται από την πρόσπτωση ενός κεραυνού στο έδαφος, κίνδυνος τραυματισμού του προσωπικού υπάρχει μέχρι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  200 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.
  
2.  150 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.
  
3.  100 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.
  
4.  50 μ απόσταση από το σημείο της πρόσπτωσης του κεραυνού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**10**

Με ποιο τρόπο επιδρούν τα ραδιοκύματα στο ανθρώπινο σώμα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θερμαίνονται οι ιστοί του σώματος.
  
2.  Μπορεί να προκαλέσουν καρκίνο.
  
3.  Μπορεί να προκαλέσουν λευχαιμία.
  
4.  Ψύχουν τους ιστούς του σώματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με τον όρο SAR εννοούμε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το ρυθμό με τον οποίο η ηλεκτρομαγνητική ενέργεια απορροφάται από μια μάζα ιστού.
  
2.  Τη πυκνότητα του ρεύματος.
  
3.  Την ένταση του Ηλεκτρικού πεδίου.
  
4.  Την ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**12**

Μέχρι ποια απόσταση από το σημείο πτώσης κεραυνού υπάρχει αυξημένος κίνδυνος για ένα ραδιοερασιτεχνικό σταθμό σε λειτουργία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μέχρι 10m.
  
2.  Μέχρι 30m.
  
3.  Μέχρι 200m.
  
4.  Δεν υπάρχει όριο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μέχρι που εκτείνονται τα τοπογραφικά όρια ευθύνης του ραδιοερασιτέχνη για προστασία του κοινού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μέχρι εκεί όπου υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης του κοινού.
  
2.  Μέχρι τα όρια της ιδιοκτησίας / ιδιόχρησης του.
  
3.  Μέχρι 10m από την κεραία.
  
4.  Μέχρι το επόμενο κτίριο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι ραδιοεκπομπές από ποιο είδος ακτινοβολιών αποτελούνται;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από ιονίζουσες ακτινοβολίες.
  
2.  Από μη ιονίζουσες ακτινοβολίες.
  
3.  Και τα δύο.
  
4.  Τίποτε από αυτά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**15**

Ποια από τις ακόλουθες παραμέτρους δεν είναι χρήσιμη κατά την εκτίμηση εάν ένα σήμα RF υπερβαίνει το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο έκθεσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο παράγοντας δράσης (duty cycle) του σήματος.
  
2.  Η χρονική διάρκεια της εκπομπής.
  
3.  Η πυκνότητα ισχύος του σήματος.
  
4.  Η συχνότητα του σήματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

16

Ποια από τις ακόλουθες συνθήκες προκαλεί την διακοπή του κυκλώματος των 220 -230 V από το ρελέ ασφαλείας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ρεύμα διαρρέει από τον αγωγό της φάσης στον αγωγό της γείωσης.
2.  Ρεύμα διαρρέει από τον αγωγό της φάσης στον ουδέτερο αγωγό.
3.  Ανίχνευση υπέρτασης.
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**17**

Ποια είναι η διαφορά της ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τα ραδιενεργά υλικά σε σχέση με την ακτινοβολία μιας κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Καμία διαφορά.
  
2.  Μόνο η ακτινοβολία που προέρχεται από ραδιενεργά υλικά μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον άνθρωπο.
  
3.  Η ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία δεν έχει αρκετή ενέργεια ώστε να διασπάσει άτομα και οργανικά μόρια.
  
4.  Η ακτινοβολία μιας κεραίας μπορεί να καταστρέψει μη εμφανισμένο φωτογραφικό φιλμ ενώ η ακτινοβολία ραδιενεργών υλικών δεν το επηρεάζει.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η μέγιστη τιμή ηλεκτρικού ρεύματος που μπορεί να δεχτεί με ασφάλεια το ανθρώπινο σώμα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  5μΑ
2.  50μΑ
3.  500mA
4.  5A

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα όρια της έντασης ηλεκτρικού πεδίου για την προστασία του κοινού από ραδιοεκπομπές στους 145MHz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  87V/m
  
- 2.  28A/m
  
- 3.  28V/m
  
- 4.  2W/m<sup>2</sup>

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα όρια της πυκνότητας ισχύος για προστασία του κοινού από ραδιοεκπομπές στους 28MHz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  87 A/m

2.  2 W/m<sup>2</sup>

3.  2 V/m

4.  87 W/m<sup>2</sup>

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια ένταση ρεύματος που διαπερνά το ανθρώπινο σώμα είναι πιο επικίνδυνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  1mA
  
- 2.  10mA στους 7 MHz
  
- 3.  30mA στους 432 MHz
  
- 4.  100mA συνεχές ρεύμα

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**22**

Ποια μέτρα λαμβάνει ο ραδιοερασιτέχνης όταν κτισθεί ένα νέο κτίριο κοντά σε μία κεραία του με μεγάλο κέρδος (gain);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνεχίζει να εκπέμπει όπως πριν.
  
2.  Δεν εκπέμπει καθόλου.
  
3.  Εκπέμπει με μειωμένη ισχύ προς την κατεύθυνση του κτιρίου.
  
4.  Αξιολογεί εκ νέου το ραδιοσταθμό του με τα νέα δεδομένα του κτιρίου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια μέτρα πρέπει να λαμβάνει ο ραδιοερασιτέχνης για την προστασία του κοινού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να εξασφαλίζει τις κεραίες από πτώση σε χώρους πρόσβασης του κοινού.
  
2.  Οι ραδιοεκπομπές του να μη υπερβαίνουν τα επιτρεπόμενα όρια για το κοινό.
  
3.  Να έχει αντικεραυνική προστασία στις κεραίες, εφόσον υπερέχουν από τον περιβάλλοντα χώρο.
  
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια τάση είναι πιο επικίνδυνη για το χειριστή;

*Αριθμός ερώτησης*

**24**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  50 V συνεχές.
2.  110V στους 145 MHz.
3.  220V του δικτύου 50 HZ.
4.  110V του δικτύου στην Β. Αμερική (60 HZ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**25**

Ποιες παράμετροι του ραδιοσταθμού επηρεάζουν ισχυρά την ένταση του ηλεκτρικού πεδίου κοντά σε μία κεραία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ισχύς εξόδου.
  
2.  Το ύψος της κεραίας.
  
3.  Και τα δύο παραπάνω.
  
4.  Η υγρασία του εδάφους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**26**

Ποιο / ποια σύρμα/σύρματα σε ένα τρίκλωνο καλώδιο που τροφοδοτεί μια συσκευή υπό τάση 220V πρέπει να συνδεθούν σε ασφάλειες ή διακόπτες

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυτό που αντιστοιχεί στην φάση.
  
2.  Αυτό που αντιστοιχεί στον ουδέτερο αγωγό.
  
3.  Αυτό που αντιστοιχεί στην γείωση.
  
4.  Όλα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο από τα ακόλουθα είναι η πιο επικίνδυνη μορφή ηλεκτρικής ενέργειας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνεχές ρεύμα.
  
2.  Εναλλασσόμενο ρεύμα.
  
3.  Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.
  
4.  Ηλεκτροστατικό πεδίο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος είναι ο χρυσός κανόνας στην διεξαγωγή των QSO;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να χρησιμοποιούμε τη μεγαλύτερη ισχύ εξόδου.
  
2.  Να χρησιμοποιούμε συχνότητες λίγο κάτω από τις ραδιοερασιτεχνικές.
  
3.  Να κάνουμε μόνο λήψη.
  
4.  Να χρησιμοποιούμε τη μικρότερη ισχύ που απαιτείται για το QSO.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε μπορεί να δημιουργηθούν στατικά φορτία στις γραμμές μεταφοράς;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Όταν έχει ηλιοφάνεια και υγρασία.
  
- 2.  Όταν έχει καταιγίδα.
  
- 3.  Όταν αστράφτει μακριά.
  
- 4.  Όταν ακούγονται QRN στο δέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πού υπάρχουν επικίνδυνες υψηλές τάσεις;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε πομπούς με ημιαγωγούς.
  
2.  Σε δέκτες.
  
3.  Σε ενισχυτές ραδιοσυχνότητας με λυχνίες.
  
4.  Σε ενισχυτές ραδιοσυχνότητας με ημιαγωγούς.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**31**

Τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στο σύστημα της αντικεραυνικής προστασίας προκειμένου να μη διαβρωθούν σύντομα και υπάρξει πρόβλημα στην εγκατάσταση, θα πρέπει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  να έχουν μεγάλη διαφορά ηλεκτρολυτικής τάσεως.
2.  να έχουν μικρή διαφορά ηλεκτρολυτικής τάσεως.
3.  να είναι πλαστικά.
4.  τίποτε από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**32**

Τα όρια προστασίας του κοινού που ισχύουν στην Ελλάδα τι σχέση έχουν με την οδηγία L199/1999 του Ευρ. Συμβουλίου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι τα ίδια.
  
2.  Είναι μικρότερα κατά 20%.
  
3.  Είναι μεγαλύτερα κατά 20%.
  
4.  Δεν σχετίζονται.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα όρια προστασίας του χειριστή ποια σχέση έχουν με τα όρια προστασίας για το κοινό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι τα ίδια.
2.  Είναι μικρότερα.
3.  Είναι μεγαλύτερα.
4.  Δεν σχετίζονται.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι από τα ακόλουθα είναι κίνδυνος από την χρήση καλάϊ που περιέχει μόλυβδο-τσίγκο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο μόλυβδος μπορεί να μολύνει φαγητά, εάν δεν πλύνουμε καλά τα χέρια μας μετά την επαφή.
2.  Υψηλές τάσεις μπορεί να προκαλέσουν απότομη καταστροφή της συγκόλλησης.
3.  Ο τσίγκος μπορεί να σκουριάσει σε υγρή ατμόσφαιρα.
4.  Η ηλεκτρομαγνητική ενέργεια μπορεί να προκαλέσει εξαέρωση του μολύβδου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι από τα ακόλουθα είναι σωστή πρακτική για γειώσεις προστασίας από κεραυνούς;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πρέπει να συνδεθούν σε αγωγούς ύδρευσης.
  
2.  Εάν πρέπει να λυγίσουν τα σύρματα, πρέπει να έχουν κατά το δυνατόν ορθή γωνία.
  
3.  Γειώσεις προστασίας από κεραυνούς πρέπει να προστεθούν σε όλη την μη-γειωμένη καλωδίωση.
  
4.  Οι γειώσεις προστασίας από κεραυνούς πρέπει να συνδεθούν με όλες τις άλλες γειώσεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι από τα ακόλουθα έχει την πιο άμεση επίδραση στο μέγιστο επιτρεπόμενο όριο έκθεσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ηλικία του ατόμου που εκτίθεται στην ακτινοβολία.
  
2.  Το επίπεδο ισχύος και η συχνότητα.
  
3.  Το περιβάλλον του πομπού.
  
4.  Το είδος της γραμμής μεταφοράς που χρησιμοποιείται.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είδους αποτελέσματα έχει η έκθεση του χειριστή σε ραδιοεκπομπές;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Θερμικά.
  
- 2.  Μη θερμικά.
  
- 3.  Και τα δύο.
  
- 4.  Τίποτε από αυτά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι η ζώνη μακρινού πεδίου μιας κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η περιοχή της ιονόσφαιρας στην οποία δεν διαθλάται η ακτινοβολούμενη ενέργεια.
  
2.  Η περιοχή που ξεκινάει σε πάνω από 10 μέτρα από την κεραία.
  
3.  Η περιοχή όπου τα ακτινοβολούμενα πεδία δεν εμποδίζονται από αντικείμενα που προκαλούν ανακλάσεις.
  
4.  Η περιοχή όπου το σχήμα του διαγράμματος ακτινοβολίας δεν επηρεάζεται από την απόσταση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι επίδραση έχει ο παράγοντας δράσης (duty cycle) ενός πομπού στην έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μικρότερος παράγοντας δράσης επιτρέπει μεγαλύτερα επίπεδα βραχυπρόθεσμης έκθεσης.
  
2.  Μεγαλύτερος παράγοντας δράσης επιτρέπει μεγαλύτερα επίπεδα βραχυπρόθεσμης έκθεσης.
  
3.  Οι πομποί χαμηλού παράγοντα δράσης εξαιρούνται από τα όρια έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.
  
4.  Μόνο οι πομποί με παράγοντα δράσης 100% πρέπει να ελέγχονται ως προς τα όρια έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**40**

Τι κινδύνους εγκυμονεί μια πτώση κεραυνού στη κεραία του ραδιοσταθμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κανένα κίνδυνο.
  
2.  Βλάβη στα μηχανήματα.
  
3.  Στην υγεία του χειριστή.
  
4.  Και στα δύο παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**41**

Τι πρέπει να γίνει εάν είναι πιθανόν ένα γειτονικό κτήριο να εκτίθεται σε ακτινοβολία μεγαλύτερη από τα όρια έκθεσης από τον κεντρικό λοβό της κατευθυντικής σας κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να γίνει αλλαγή της πόλωσης από οριζόντια σε κατακόρυφη.
  
2.  Να γίνει αλλαγή της πόλωσης από οριζόντια σε κυκλική.
  
3.  Να χρησιμοποιηθεί κεραία με μεγαλύτερο λόγο εμπροσθεν-όπισθεν.
  
4.  Να ληφθούν μέτρα ώστε η κεραία να μην στραφεί προς το γειτονικό κτήριο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι προληπτικά μέτρα πρέπει να λαμβάνονται κατά την ρύθμιση ή επισκευή μιας κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τόσο το κεραιοσύστημα όσο και ο τεχνικός πρέπει να είναι γειωμένοι.
  
2.  Να σβήσει ο πομπός και να αποσυνδεθεί η γραμμή μεταφοράς.
  
3.  Ο τεχνικός πρέπει να φοράει μονωτικά γάντια.
  
4.  Δεν είναι απαραίτητα προληπτικά μέτρα εφόσον δεν υπερβαίνονται τα όρια έκθεσης στην ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο φωρατής περιβάλλουσας χρησιμοποιείται

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε δέκτη AM.
  
2.  Σε δέκτη FM.
  
3.  Σε κάθε δέκτη.
  
4.  Δε χρησιμοποιείται σε δέκτες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για ποιο λόγο υπάρχει το κύκλωμα αυτόματου έλεγχου κέρδους (AGC) στον δέκτη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να διατηρείται μια σταθερή στάθμη του ακουστικού σήματος.
  
2.  Για να διατηρείται σταθερή η συχνότητα του τοπικού ταλαντωτή.
  
3.  Για να διατηρείται σταθερό το πλάτος της παραγόμενης συχνότητας από τον τοπικό ταλαντωτή.
  
4.  Για να διατηρείται σταθερή η ενδιάμεση συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα κύκλωμα AFC χρησιμοποιείται για τη διόρθωση:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Της ακουστικής παραμόρφωσης.
  
2.  Των ισχυρών σημάτων εισόδου.
  
3.  Της αστάθειας του ενισχυτή IF.
  
4.  Της ολίσθησης συχνότητας του τοπικού ταλαντωτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα κύκλωμα φίμωσης:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Χρησιμοποιεί κυκλώματα AGC για να καταπιέσει ισχυρά σήματα εισόδου.
  
2.  Απορρίπτει σήματα παρεμβολών γειτονικής ζώνης.
  
3.  Διατηρεί τον ακουστικό ενισχυτή εκτός λειτουργίας μέχρι να εμφανιστεί RF σήμα στην είσοδο.
  
4.  Μεταφέρει σήματα παρεμβολών από τη ζώνη ακουστικών συχνοτήτων σε ραδιοσυχνότητες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας BFO (Beat Frequency Oscillator) χρησιμοποιείται για την αποδιαμόρφωση σημάτων

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  AM.

2.  FM.

3.  SSB ή CW.

4.  QPSK.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας LNA έχει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Υψηλή απολαβή στις χαμηλές συχνότητες.
  
- 2.  Χαμηλή απολαβή στις υψηλές συχνότητες.
  
- 3.  Χαμηλή εικόνα θορύβου.
  
- 4.  Χαμηλό σημείο συμπίεσης 1dB.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας υπερετερόδυνος δέκτης:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Χρησιμοποιεί απ'ευθείας μετατροπή του RF σήματος στη βασική ζώνη.
  
2.  Χρησιμοποιεί μια βαθμίδα ενδιάμεσων συχνοτήτων (IF).
  
3.  Χρησιμοποιεί πολλούς ενισχυτές τάξης C.
  
4.  Έχει την ικανότητα απόρριψης παρεμβολών.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η βηματική μεταβολή συχνότητας εξόδου ενός συνθέτη συχνοτήτων προσδιορίζεται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το λόγο διαίρεσης συχνότητας.
  
2.  Την είσοδο αναφοράς στον ανιχνευτή φάσης.
  
3.  Τη συχνότητα εξόδου.
  
4.  Τον παράγοντα πολλαπλασιασμού συχνότητας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ευαισθησία ενός δέκτη είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ελάχιστη τιμή του σήματος εισόδου στο δέκτη ώστε να ανακτηθεί το σήμα πληροφορίας.
2.  Η ελάχιστη ισχύς σήματος παρεμβολής που μπορεί να εμποδίσει τη λειτουργία του δέκτη.
3.  Η μέγιστη μηχανική αντοχή ενός δέκτη.
4.  Η μέγιστη τάση εισόδου που μπορεί να δεχθεί ένας δέκτης χωρίς να καταστραφεί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ποιότητα του σήματος στην έξοδο ενός δέκτη χαρακτηρίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από το σηματοθορυβικό λόγο.
  
2.  Από την τάση του σήματος.
  
3.  Από την ισχύ του σήματος.
  
4.  Από την ισχύ του θορύβου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συνολική εικόνα θορύβου ενός δέκτη καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από το κέρδος του LNA.
  
2.  Από το κέρδος του τελικού ενισχυτή.
  
3.  Από το σημείο συμπίεσης 1dB του τελικού ενισχυτή.
  
4.  Από τη συχνότητα του τοπικού ταλαντωτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μια αλυσίδα δέκτη χρησιμοποιεί LNA με κέρδος 200, ενώ οι συνολικές απώλειες καλωδίων και συνδετήρων είναι 6dB. Το συνολικό κέρδος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  194
  
- 2.  194dB
  
- 3.  100
  
- 4.  50

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μια απλή διάταξη δέκτη AM μπορεί να υλοποιηθεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με ένα κύκλωμα αντιστάσεων.
  
2.  Με ένα κύκλωμα RC.
  
3.  Με μια διάταξη ανορθωτή.
  
4.  Με ένα κύκλωμα διαιρέτη τάσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο λευκός θόρυβος:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μπορεί να αποκοπεί με ζωνοπερατά φίλτρα.
  
2.  Έχει σταθερή πυκνότητα ισχύος σε όλο το φάσμα των συχνοτήτων.
  
3.  Έχει διακριτό φάσμα συχνοτήτων.
  
4.  Δημιουργείται μόνο από τα φίλτρα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο περισσότερος εσωτερικός θόρυβος ενός δέκτη προέρχεται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το θόρυβο βολής.
2.  Το θόρυβο χρόνου-διέλευσης.
3.  Τη θερμική διαταραχή.
4.  Το επιδερμικό φαινόμενο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι παρασιτικές εκπομπές στο εσωτερικό ενός δέκτη δημιουργούνται κυρίως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από τα φίλτρα εισόδου.
  
2.  Από την κεραία λήψης.
  
3.  Από τους πυκνωτές.
  
4.  Από τους τοπικούς ταλαντωτές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

60

Ποια από τις συχνότητες που δημιουργούνται στον μίκτη ενός ετερόδυνου δέκτη επιλέγουμε ως ενδιάμεση συχνότητα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συχνότητα τοπικού ταλαντωτή - φέρουσα συχνότητα ( $F_t - F_c$ ).
2.  Συχνότητα τοπικού ταλαντωτή + φέρουσα συχνότητα ( $F_t + F_c$ ).
3.  Συχνότητα τοπικού ταλαντωτή ( $F_t$ ).
4.  Φέρουσα συχνότητα ( $F_c$ ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια διαδικασία στην επεξεργασία του διαμορφωμένου σήματος χαρακτηρίζει ένα υπερετερόδυνο δέκτη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η μεγάλη ενίσχυση της υψηλής συχνότητας (RF).
2.  Η αποδιαμόρφωση της υψηλής συχνότητας (RF).
3.  Η μετατροπή της υψηλής συχνότητας (RF) σε ενδιάμεση συχνότητα (IF).
4.  Ο περιορισμός του πλάτους της υψηλής συχνότητας (RF).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια μορφή αναλογικής διαμόρφωσης είναι περισσότερο ανθεκτική στο λευκό θόρυβο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η AM-DSB.

2.  Η FM.

3.  Η AM-SSB.

4.  Το ίδιο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος ο ρόλος της βαθμίδας του περιοριστή στον δέκτη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Περιορίζει το πλάτος του διαμορφωμένου Α.Μ. σήματος για να μην έχουμε παραμόρφωση.
  
2.  Κάνει αποκοπή των μεταβολών του πλάτους της ενδιάμεσης συχνότητας του διαμορφωμένου FM σήματος από μια καθορισμένη στάθμη και πάνω και έτσι γίνεται καταστολή των θορύβων.
  
3.  Περιορίζει το εύρος συχνοτήτων του διαμορφωμένου FM σήματος.
  
4.  Περιορίζει τις συχνότητες που δημιουργούνται στον μίκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πως ονομάζεται η βαθμίδα του δέκτη από την οποία προκύπτει η ενδιάμεση συχνότητα (IF);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τοπικός ταλαντωτής.
2.  Ενισχυτής ενδιάμεσης συχνότητας (IF).
3.  Μίκτης.
4.  Ενισχυτής υψηλής συχνότητας (RF).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**65**

Πώς ονομάζεται η ικανότητα του δέκτη να αποδίδει στην έξοδο του τη μορφή του διαμορφωμένου σήματος χωρίς παραμορφώσεις;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ποιότητα δέκτη.

2.  Ευαισθησία.

3.  Πιστότητα.

4.  Επιλεκτικότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**66**

Πώς ονομάζεται η ικανότητα του δέκτη να ξεχωρίζει, από τα πολλά σήματα που φτάνουν στην κεραία του και που διαφέρουν κατά συχνότητα, το σήμα του επιθυμητού σταθμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ευαισθησία.
  
2.  Επιλεκτικότητα.
  
3.  Πιστότητα.
  
4.  Σταθερότητα συχνότητας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**67**

Πώς ονομάζεται ο βαθμός της ικανότητας ενός δέκτη να ενισχύει ασθενή ρεύματα που φτάνουν στην κεραία του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ευαισθησία.
2.  Πιστότητα.
3.  Επιλεκτικότητα.
4.  Απόδοση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**68**

Πώς ονομάζεται, σ' ένα δέκτη FM, το κύκλωμα το οποίο αποκόπτει την ακουστική έξοδο όταν ο δέκτης δεν λαμβάνει σήμα ή το σήμα είναι μικρότερο από μια καθορισμένη στάθμη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Περιοριστής.
  
2.  Φίμωσης (squelch).
  
3.  Αυτόματου έλεγχου κέρδους (AGC).
  
4.  Αυτόματου έλεγχου συχνότητας (AFC).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε μια διάταξη δέκτη AM, η συχνότητα που παράγει ο τοπικός ταλαντωτής είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ίση με τη φέρουσα συχνότητα (RF+IF) του λαμβανόμενου AM σήματος.
  
2.  Είναι ίση με κάποια ακουστική συχνότητα.
  
3.  Είναι διπλάσια της φέρουσας συχνότητας του λαμβανόμενου AM σήματος.
  
4.  Είναι υποδιπλάσια της φέρουσας συχνότητας του λαμβανόμενου AM σήματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**70**

Σε ποια βαθμίδα του δέκτη γίνεται ο μετασχηματισμός του διαμορφωμένου σήματος σε φάσμα ακουστικών συχνοτήτων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στον τοπικό ταλαντωτή.
  
2.  Στον περιοριστή.
  
3.  Στον ενισχυτή ενδιάμεσης συχνότητας.
  
4.  Στον φωρατή για την Α.Μ. διαμόρφωση και στον διευκρινιστή για την FM διαμόρφωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες βαθμίδες του δέκτη επιδρά το κύκλωμα αυτόματου έλεγχου κέρδους (AGC);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στον ενισχυτή ακουστικών συχνοτήτων (AF).
  
2.  Στους ενισχυτές υψηλής συχνότητας (RF) και ενδιάμεσης συχνότητας (IF).
  
3.  Στον τοπικό ταλαντωτή.
  
4.  Στον αποδιαμορφωτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα κύρια χαρακτηριστικά ενός δέκτη είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η επιλεκτικότητα και η ευαισθησία.
  
2.  Το κέρδος της κεραίας του και ο σηματοθορυβικός λόγος στην έξοδο.
  
3.  Η ικανότητα απόρριψης παρεμβολών και η επιλεκτικότητα.
  
4.  Η γραμμικότητα του ενισχυτή και η ευστάθεια του ταλαντωτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το σήμα πληροφορίας σε ένα λαμβανόμενο διαμορφωμένο FM σήμα απεικονίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στην περιβάλλουσα του σήματος.
  
2.  Στους μηδενισμούς της περιβάλλουσας του σήματος.
  
3.  Στη φάση του σήματος.
  
4.  Στην πόλωση του ηλεκτρομαγνητικού κύματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το σήμα πληροφορίας σε ένα λαμβανόμενο διαμορφωμένο ΑΜ σήμα, απεικονίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στην περιβάλλουσα του σήματος.
  
2.  Στους μηδενισμούς της περιβάλλουσας του σήματος.
  
3.  Στη φάση του σήματος.
  
4.  Στην πόλωση του ηλεκτρομαγνητικού κύματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

76

"Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία" είναι το φαινόμενο κατά το οποίο, από μια πηγή, εκπέμπεται ενέργεια στο χώρο με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων. Η ενέργεια μεταφέρεται μέσω του χώρου με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.

2.  Λάθος.

3.

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν γίνει μία ηλιακή έκλαμψη (flare), πόσο γρήγορα περιμένουμε τα αποτελέσματά της να επηρεάσουν τη διάδοση των ραδιοκυμάτων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε 1 λεπτό.
2.  Σε 10 ως 30 λεπτά.
3.  Σε 1 εβδομάδα.
4.  Ποτέ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν η διάδοση στα 10μ είναι τώρα καλή για αρκετές μέρες, πότε θα περιμέναμε ξανά τέτοια διάδοση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε 7 μέρες.

2.  Σε 14 μέρες.

3.  Σε 90 μέρες.

4.  Σε 28 μέρες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν η κρίσιμη συχνότητα του στρώματος F2 είναι  $f_oF2=5\text{MHz}$ , τότε η μέγιστη συχνότητα διάδοσης MUF μπορεί να είναι;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  2 MHz

2.  18 MHz

3.  5 MHz

4.  50 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν η μέγιστη συχνότητα διάδοσης (MUF) είναι 15 MHz ποια μπάντα συχνοτήτων πρέπει να χρησιμοποιήσουμε για επιτυχή επικοινωνία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Τα 15μ
  
- 2.  Τα 20μ
  
- 3.  Τα 80μ
  
- 4.  Τα 40μ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η διάδοση με παγίδευση των κυμάτων στην ατμόσφαιρα ποιες κυρίως συχνότητες επηρεάζει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Τις HF.
  
- 2.  Τις MF.
  
- 3.  Μόνο τις μικροκυματικές.
  
- 4.  Από VHF και υψηλότερα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**83**

Η διάδοση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων επηρεάζεται από το ανάγλυφο του εδάφους και επίσης εξαρτάται από τη συχνότητα τους.

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.

2.  Λάθος.

3.

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η μέγιστη συχνότητα διάδοσης (MUF) είναι η συχνότητα που τα ραδιοκύματα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Διαδίδονται μόνο πάνω από αυτήν.
  
2.  Δεν διαδίδονται καθόλου.
  
3.  Διαδίδονται μόνο σε αυτήν.
  
4.  Διαδίδονται μόνο κάτω από αυτήν.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**86**

Κατά την πρόσκρουση ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος σε μια τέλεια μεταλλική επιφάνεια συμβαίνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ανάκλαση.
2.  Περίθλαση.
3.  Διάθλαση.
4.  Τίποτα από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**87**

Κατά τον σχεδιασμό επαφών Γης-Σελήνης-Γης (EME), ποιες συνθήκες εξασφαλίζουν τις μικρότερες απώλειες διάδοσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν η Σελήνη είναι στο περίγειο.
  
2.  Όταν η Σελήνη είναι πλήρης.
  
3.  Όταν η Σελήνη είναι στο απόγειο.
  
4.  Όταν η μέγιστη συχνότητα διάδοσης (MUF) είναι >30MHz.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με ποιο τρόπο διάδοσης επικοινωνεί συνήθως ένας πομποδέκτης HF με ένα άλλο σε απόσταση 2000Km;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τροποσφαιρική διάδοση.
  
2.  Διάδοση οπτικής επαφής.
  
3.  Διάδοση βόρειου σέλαος.
  
4.  Ιονοσφαιρική διάδοση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με ποιο τρόπο εκτιμάται ότι η MUF είναι αρκετά υψηλή ώστε να υπάρχει διάδοση στους 28 MHz προς την Ασία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Ακούμε για σήματα ραδιοφωνικών σταθμών στη ζώνη των 39μ.
  
- 2.  Ακούμε για ραδιοφάρους στα 10μ.
  
- 3.  Ακούμε την πρόγνωση του καιρού για το Τόκιο.
  
- 4.  Ακούμε για σήματα ραδιοφωνικών σταθμών στους 10MHz.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**90**

Ποια γωνία αναχώρησης του σήματος (take off angle) είναι κατάλληλη για επικοινωνίες HF μεγάλων αποστάσεων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1-3 μοίρες.
2.  60 μοίρες.
3.  45 μοίρες.
4.  20-30 μοίρες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η καλύτερη ώρα της ημέρας για δισημερινή διάδοση (Transequatorial Propagation- TEP) ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πρωί.
  
2.  Μεσημέρι.
  
3.  Απόγευμα.
  
4.  Αργά το βράδυ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η μέγιστη απόσταση που καλύπτεται συνήθως με μία αναπήδηση από το ιονοσφαιρικό στρώμα Es;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1000Km

2.  4000Km

3.  500Km

4.  2000Km

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η μέγιστη απόσταση που καλύπτεται συνήθως με μία αναπήδηση από το ιονοσφαιρικό στρώμα F2;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  4000Km

2.  1000Km

3.  10000Km

4.  2000Km

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι κατά προσέγγιση η μέγιστη απόσταση κατά μήκος της επιφάνειας της Γης που μπορούν να απέχουν δύο σταθμοί που επικοινωνούν με ανάκλαση στην Σελήνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  800Km εάν η Σελήνη είναι στο περίγειο.
  
2.  3200Km εάν η Σελήνη είναι στο απόγειο.
  
3.  8000Km εάν η Σελήνη είναι στο περίγειο.
  
4.  19000Km εάν και οι δύο έχουν οπτική επαφή με την Σελήνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι περίπου η μέγιστη απόσταση ραδιοεπικοινωνίας με διημερινή διάδοση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  8000Km

2.  5000Km

3.  4000Km

4.  2000Km

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**96**

Ποια ευεργετική επίδραση στην ραδιοδιάδοση μπορεί να έχουν οι περίοδοι υψηλής γεωμαγνητικής δραστηριότητας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το σέλας (aurora) μπορεί να ανακλάσει τα κύματα VHF.
  
2.  Μεγαλύτερη ισχύς για τα σήματα HF που διέρχονται από πολικές περιοχές.
  
3.  Καλύτερη διάδοση σημάτων HF σε μεγάλες αποστάσεις.
  
4.  Εμποδίζεται η διάδοση μέσω πολλαπλών διαδρομών.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια ζώνη συχνοτήτων είναι η καταλληλότερη για επικοινωνία μέσω ιονισμένων σωματιδίων μετεωριτών (Meteor burst communications) ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  1,8 - 1,9 MHz
  
- 2.  10 - 14 MHz
  
- 3.  28 - 148 MHz
  
- 4.  220 - 450 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια μέθοδος εκπομπής είναι κατάλληλη για σελαϊκή διάδοση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  CW

2.  SSB

3.  FM

4.  RTTY

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**99**

Ποια χρονική ακολουθία εκπομπής - λήψης χρησιμοποιείται συνήθως κατά την προσπάθεια επαφής μέσω Γης-Σελήνης-Γης (EME) στα 144MHz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 2 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2 λεπτά.
  
2.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 1 λεπτό και στην συνέχεια λαμβάνει για 1 λεπτό.
  
3.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 2,5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2,5 λεπτά.
  
4.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 5 λεπτά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**100**

Ποια χρονική ακολουθία εκπομπής - λήψης χρησιμοποιείται συνήθως κατά την προσπάθεια επαφής μέσω Γης-Σελήνης-Γης (EME) στα 432MHz ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 2 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2 λεπτά.
  
2.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 1 λεπτό και στην συνέχεια λαμβάνει για 1 λεπτό.
  
3.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 2,5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2,5 λεπτά.
  
4.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 5 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 5 λεπτά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**101**

Ποια χρονική ακολουθία εκπομπής - λήψης χρησιμοποιείται συνήθως κατά την προσπάθεια επαφής μέσω ιονισμένων σωματιδίων μετεωριτών στα 144MHz ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 2 λεπτά και στην συνέχεια λαμβάνει για 2 λεπτά.
  
2.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 1 λεπτό και στην συνέχεια λαμβάνει για 1 λεπτό.
  
3.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 15 δευτερόλεπτα και στην συνέχεια λαμβάνει για 15 δευτερόλεπτα.
  
4.  Ένας σταθμός εκπέμπει για 30 δευτερόλεπτα και στην συνέχεια λαμβάνει για 30 δευτερόλεπτα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιες συχνότητες είναι οι βέλτιστες για ραδιοεπικοινωνίες με σκέδαση σε μετεωρίτες (MS);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1.8-1.9 MHz

2.  10-14 MHz

3.  50-145 MHz

4.  430-440 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο στρώμα της ιονόσφαιρας κυρίως υποστηρίζει τις ραδιοεπικοινωνίες μεταξύ ηπείρων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το F1

2.  Το Es

3.  Το E

4.  Το F2

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο τμήμα της ατμόσφαιρας δημιουργείται από την ηλιακή ακτινοβολία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η στρατόσφαιρα.

2.  Η ιονόσφαιρα.

3.  Η τροπόσφαιρα.

4.  Η εξώσφαιρα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο φαινόμενο είναι υπεύθυνο για τη διάδοση σημάτων VHF σε αποστάσεις πέρα των 500Km;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Η απορρόφηση του ιονοσφαιρικού στρώματος D.
  
- 2.  Η τροποσφαιρική παγίδευση των κυμάτων (ducting).
  
- 3.  Η ανάκλαση στη σελήνη.
  
- 4.  Η παλίρροια.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιοι τύποι εκπομπής επηρεάζονται περισσότερο από τις επιλεκτικές διαλείψεις;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Το CW και το SSB.
  
- 2.  Το FM και AM.
  
- 3.  Το SSB και το SSTV.
  
- 4.  Το CW και το AM.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος είναι ο λόγος της σελαϊκής δραστηριότητας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ανακλάσεις στον ηλιακό άνεμο.
  
2.  Το μαγνητικό πεδίο της Γης.
  
3.  Η εκπομπή φορτισμένων σωματιδίων από τον Ήλιο.
  
4.  Βροχή κομητών.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**108**

Ποιος τρόπος διάδοσης κυρίως υποστηρίζει τις ραδιοεπικοινωνίες με τεχνητούς δορυφόρους;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ιονοσφαιρική.
2.  Η τροποσφαιρική.
3.  Η διάδοση οπτικής επαφής.
4.  Η δυσημερινή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**109**

Ποιος τρόπος διάδοσης συνήθως συμβαίνει όταν επικοινωνεί ένας φορητός VHF πομποδέκτης με έναν άλλο κοντά;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ιονοσφαιρική διάδοση.
  
2.  Διάδοση με παγίδευση.
  
3.  Διάδοση οπτικής επαφής.
  
4.  Διάδοση με σκέδαση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**110**

Ποιος τύπος διάδοσης πιθανόν να συμβαίνει όταν για να επικοινωνήσουν δύο σταθμοί πρέπει η κεραία του ενός σταθμού να είναι περίπου 180 μοίρες εκτός της κατεύθυνσης της κεραίας του άλλου σταθμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Διάδοση στρώματος E σποραδικού (Es).
  
2.  Δισημερινή διάδοση (TEP).
  
3.  Διάδοση κατά μήκος του μεγαλύτερου σε μήκος μέγιστου κύκλου της γης (long path-LP).
  
4.  Διάδοση βόρειου σέλας (Aurora).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**111**

Ποιος τύπος διάδοσης συμβαίνει όταν τα ραδιοκύματα ταξιδεύουν κατά μήκος του διαχωριστικού μεταξύ φωτός και σκότους;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δισημερινή διάδοση.
  
2.  Σποραδική -E.
  
3.  Γης-Σελήνης-Γης (EME).
  
4.  Gray-line.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**112**

Ποιος τύπος της ηλιακής ακτινοβολίας είναι κυρίως υπεύθυνος για τη δημιουργία ιονισμού στην εξωτερική ατμόσφαιρα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η θερμική.
  
2.  Η μικροκυματική.
  
3.  Η σωματιδιακή.
  
4.  Η υπεριώδης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόσο μακρύτερα από το γεωμετρικό ορίζοντα διαδίδονται περίπου τα σήματα VHF/UHF (ραδιορίζοντας);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δύο φορές.

2.  Τέσσερις φορές.

3.  50 %.

4.  15 %.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε είναι ισχυρότερη η διάδοση gray-line;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κατά την διάρκεια ανατολής και δύσης του ηλίου.
  
2.  Όταν ο ήλιος είναι ακριβώς πάνω από την θέση του σταθμού εκπομπής.
  
3.  Όταν ο ήλιος είναι πάνω από το μέσο της διαδρομής μεταξύ πομπού και δέκτη.
  
4.  Όταν ο ήλιος είναι ακριβώς πάνω από την θέση του σταθμού λήψης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**115**

Πότε συμβαίνει συνήθως διάδοση μέσω σποραδικού στρώματος E (Es);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το χειμώνα.
2.  Την άνοιξη.
3.  Το καλοκαίρι.
4.  Όλες τις εποχές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε συμβαίνει συνήθως δισημερινή διάδοση (transequatorial propagation-TEP);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τα χρόνια κοντά στο ηλιακό ελάχιστο.
  
2.  Τα χρόνια κοντά στο ηλιακό μέγιστο.
  
3.  Όταν συμβαίνει έκλειψη ηλίου.
  
4.  Όταν συμβαίνει έκλειψη σελήνης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πως μεταδίδεται η μορσική τηλεγραφία (morse telegraphy);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με RTTY (radio teletype).
  
2.  Με AMTOR (amateur teleprinting over radio).
  
3.  Με FSTV (fast scan television).
  
4.  Με ραδιοκύματα CW (continuous wave telegraphy).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**118**

Σε ποια περιοχή συχνοτήτων πρέπει να συντονιστείτε για να βρείτε σταθμούς Γης-Σελήνης-Γης (EME) στην μπάνα των 2 m;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  144,000 - 144,001 MHz
  
- 2.  144,000 - 144,100 MHz
  
- 3.  144,100 - 144,300 MHz
  
- 4.  145,000 - 145,100 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**119**

Σε ποια περιοχή συχνοτήτων πρέπει να συντονιστείτε για να βρείτε σταθμούς Γης-Σελήνης-Γης (EME) στην μπάνα των 70 cm;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  430,000 - 430,150 MHz
  
- 2.  430,100 - 431,100 MHz
  
- 3.  431,100 - 431,200 MHz
  
- 4.  432,000 - 432,100 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**120**

Σε Ποίο στρώμα της ιονόσφαιρας κυρίως δημιουργούνται ελεύθερα ηλεκτρόνια όταν ένας μετεωρίτης καίγεται στη γήινη ατμόσφαιρα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  F2

2.  F1

3.  E

4.  D

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε συνθήκες διάδοσης ελευθέρου χώρου, ο διπλασιασμός της απόστασης από τον πομπό εξασθενεί την ισχύ του λαμβανόμενου σήματος κατά:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3 dB

2.  6 dB

3.  9 dB

4.  10 dB

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε τι οφείλεται η διάδοση gray-line;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο ήλιος υπερθερμαίνει την ιονόσφαιρα προκαλώντας διάθλαση των κυμάτων.
  
2.  Κατά το λυκόφως, η ηλιακή απορρόφηση μειώνεται, ενώ ο ατμοσφαιρικός ιονισμός δεν μειώνεται αρκετά για να μειωθεί η μέγιστη συχνότητα διάδοσης.
  
3.  Κατά το σκότος, η ηλιακή απορρόφηση μειώνεται, ενώ ο ιονισμός της ατμόσφαιρας παραμένει σταθερός.
  
4.  Το απόγευμα ο ήλιος θερμαίνει την ιονόσφαιρα αυξάνοντας την διάθλαση των κυμάτων καθώς και την μέγιστη συχνότητα διάδοσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στη διάρκεια του μέγιστου της ηλιακής δραστηριότητας ποιά είναι η επίδραση στις ραδιοεπικοινωνίες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τα σήματα στις συχνότητες HF γίνονται αδύνατα και παραμορφωμένα.
  
2.  Οι συχνότητες πάνω από 300 MHz μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε μεγάλες αποστάσεις.
  
3.  Μειώνεται η εξασθένηση των σημάτων από μεγάλες αποστάσεις σε συχνότητες 20-50 MHz.
  
4.  Τα σήματα σε συχνότητες UHF εξασθενούν.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι από τα ακόλουθα μπορεί να προκαλέσει μια ηχώ στο λαμβανόμενο σήμα ενός απομακρυσμένου σταθμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Υψηλή απορρόφηση στο στρώμα D.
  
- 2.  Ιονισμένα σωματίδια μετεωριτών.
  
- 3.  Η συχνότητα εκπομπής είναι μεγαλύτερη από την μέγιστη συχνότητα διάδοσης.
  
- 4.  Λήψη σήματος σε περισσότερες από μία διαδρομές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι δημιουργεί την ιονόσφαιρα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Οι θερμοκρασιακές μεταβολές της εξώσφαιρας.
  
2.  Η ηλιακή ακτινοβολία.
  
3.  Οι καταιγίδες στην τροπόσφαιρα.
  
4.  Η απελευθέρωση αέριων χημικών ενώσεων από τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι δημιουργεί τις επιλεκτικές διαλείψεις;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η διαφορά της ώρας ανάμεσα στους σταθμούς.
  
2.  Οι μικρές κινήσεις της κατευθυνόμενης κεραίας.
  
3.  Οι μεταβολές του ύψους της ιονόσφαιρας.
  
4.  Οι διαφορές της φάσης του σήματος ανάμεσα στις διάφορες συνιστώσες που λαμβάνονται την ίδια στιγμή από το δέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι η δισημερινή διάδοση (Transequatorial Propagation- TEP);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η διάδοση μεταξύ των πόλων της γης.
  
2.  Η διάδοση μεταξύ σημείων που περίπου ισαπέχουν από το μαγνητικό ισημερινό.
  
3.  Η διάδοση μεταξύ σημείων με το ίδιο γεωγραφικό πλάτος.
  
4.  Η διάδοση μεταξύ σημείων με το ίδιο γεωγραφικό μήκος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι η ιονόσφαιρα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα άλλο όνομα για το κάτω στρώμα της ατμόσφαιρας που περιέχει τον αέρα που αναπνέουμε.
  
2.  Ο τύπος κεραίας που εκπέμπει ισοτροπικά.
  
3.  Το στρώμα της ατμόσφαιρας από τα 70 km έως τα 400 km.
  
4.  Η σφαίρα που περιβάλλει μια κεραία και στην οποία δημιουργούνται ιόντα λόγω εκπομπής ραδιενέργειας κατά την λειτουργία του πομπού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι επίδραση έχει στην ραδιοδιάδοση ο αυξημένος αριθμός ηλιακών κηλίδων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Τα ραδιοσήματα HF γίνονται αδύναμα και παραμορφώνονται.
  
- 2.  Μπορούν να χρησιμοποιηθούν συχνότητες πάνω από τα 300 MHz για επικοινωνίες μεγάλων αποστάσεων.
  
- 3.  Υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας μεγάλων αποστάσεων στο άνω μέρος των HF και το κάτω μέρος των VHF.
  
- 4.  Δυσχεραίνονται οι επικοινωνίες μεγάλων αποστάσεων στο άνω μέρος των HF και το κάτω μέρος των VHF.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

130

Τι επίδραση έχουν οι απότομες ιονοσφαιρικές διαταραχές στην ιονοσφαιρική διάδοση κυμάτων HF κατά την διάρκεια της ημέρας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παρεμποδίζουν περισσότερο τα μονοπάτια διάδοσης που βρίσκονται σε μεγαλύτερα γεωγραφικά πλάτη.
2.  Παρεμποδίζουν περισσότερο τα σήματα χαμηλότερων συχνοτήτων σε σχέση με αυτά υψηλότερων συχνοτήτων.
3.  Παρεμποδίζουν περισσότερο τις δορυφορικές απ' ότι τις επίγειες ζεύξεις.
4.  Καμία επίδραση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**131**

Τι μπορεί να κάνει ένας σταθμός ώστε να συνεχίσει τις επικοινωνίες κατά την διάρκεια απότομων ιονοσφαιρικών διαταραχών;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να δοκιμάσει υψηλότερη συχνότητα.
  
2.  Να δοκιμάσει χαμηλότερη συχνότητα.
  
3.  Να δοκιμάσει διαφορετική πόλωση.
  
4.  Τίποτα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**132**

Τι συχνότητες χρησιμοποιούνται στις επικοινωνίες μέσω σελήνης (EME);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στα βραχέα κύματα (HF).

2.  Μόνο στα μικροκύματα.

3.  Κάτω από 50 MHz.

4.  Πάνω από 50 MHz.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι τύπος δέκτη είναι επιθυμητός για επικοινωνία Γης-Σελήνης-Γης (EME);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Εξοπλισμός με πολύ μεγάλο εύρος ζώνης.
  
2.  Εξοπλισμός με πολύ μικρή δυναμική περιοχή.
  
3.  Εξοπλισμός με πολύ μικρό κέρδος.
  
4.  Εξοπλισμός πολύ χαμηλού θορύβου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**134**

Τι χρονικό διάστημα απαιτείται για να επηρεάσει η αυξημένη υπεριώδης ακτινοβολία και ακτινοβολία X, λόγω ηλιακών καταιγίδων, την ραδιοδιάδοση στην Γη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  28 ημέρες.
  
2.  Τρεις μήνες
  
3.  Περίπου 8 λεπτά.
  
4.  20 με 40 ώρες αφότου η ακτινοβολία φτάσει στην Γη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**135**

Τι χρονικό διάστημα απαιτείται ώστε τα φορτισμένα σωματίδια από τις κορωνιαίες εξαγωγές μάζας (Coronal Mass Ejections) να επηρεάσουν την ραδιοδιάδοση στην Γη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  28 ημέρες.
2.  14 ημέρες.
3.  Η επίδραση είναι ακαριαία.
4.  20 με 40 ώρες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**137**

Αν ελέγχουμε ένα τρανζίστορ με ωμόμετρο και το + αυτού συνδέεται στη βάση του και το - στον εκπομπό ή το συλλέκτη του, αν το ωμόμετρο δείχνει μικρή αντίσταση τότε πρόκειται για τρανζίστορ:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  PNP
  
2.  NPN
  
3.  Βραχυκυκλωμένο
  
4.  Κατεστραμμένο

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν μετρήσουμε μία βραχυκυκλωμένη αντίσταση παρουσιάζει τιμή:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μηδέν

2.  Άπειρη

3.  1000 Ω

4.  100000 Ω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν μετρήσουμε μία κομμένη αντίσταση παρουσιάζει τιμή:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μηδέν

2.  Άπειρη

3.  1000 Ω

4.  100000 Ω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ανώμαλη επιφάνεια μετά τη κόλληση σημαίνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ότι η κόλληση είναι "θερμή" και ο κίνδυνος "επιπλοκών" μεγάλος.
  
2.  Ότι η κόλληση είναι "ψυχρή" και ο κίνδυνος "επιπλοκών" μεγάλος.
  
3.  Ότι χρειάζεται επιπλέον κόλληση.
  
4.  Ότι η κόλληση είναι "θερμή" και ο κίνδυνος "επιπλοκών" μικρός.

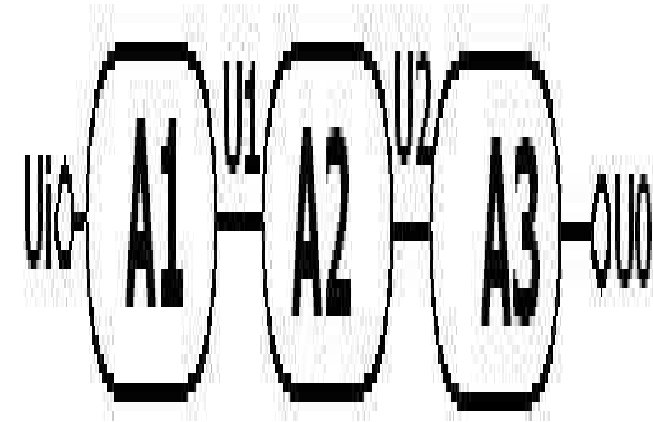
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Από την ενισχυτική διάταξη του σχήματος προκύπτει ότι η συνολική απολαβή  $A$  σε db είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.   $A=A1+A2+A3$
2.   $A=U1+U2$
3.   $A=A1 \bullet A2 \bullet A3$
4.  Κανένα από τα παραπάνω.



ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Από τι αποτελείται ένα πηνίο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Από ένα πυρήνα μαλακού σιδήρου συνδεδεμένο εν σειρά με 2 διόδους Ζένερ.
  
- 2.  Από μια αντίσταση συνδεδεμένη παράλληλα με ένα πυκνωτή.
  
- 3.  Από ένα μαγνήτη συνδεδεμένο με ένα συντονισμένο κύκλωμα.
  
- 4.  Από μερικές σπείρες σύρματος. Αυτό το σύρμα μπορεί να είναι περιελιγμένο σ' ένα πυρήνα (ή όχι).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αύξηση της ισχύος του πομπού κατά 3 db αντιστοιχεί σε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Διπλασιασμό της ισχύος.
2.  Υποδιπλασιασμό της ισχύος.
3.  Τριπλασιασμό της ισχύος.
4.  Κανένα από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Βαριόμετρα είναι τα συστήματα που αποτελούνται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δύο αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχει μία μεταβλητή αμοιβαία επαγωγή.
  
2.  Τρεις αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχει μία μεταβλητή αμοιβαία επαγωγή.
  
3.  Τρεις αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχουν δύο μεταβλητές αμοιβαίες επαγωγές.
  
4.  Τρεις αυτεπαγωγές σε σειρά που μεταξύ τους υπάρχουν τρεις μεταβλητές αμοιβαίες επαγωγές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Βασικό μειονέκτημα ενός αυτομετασχηματιστή είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η μεγάλη χρησιμοποιούμενη μάζα σιδηρομαγνητικού υλικού.
  
2.  Η σχετικά μικρή χρησιμοποιούμενη μάζα σιδηρομαγνητικού υλικού.
  
3.  Η μεγάλη χρήση χαλκού.
  
4.  Η εμφάνιση της φάσης του δικτύου στο δευτερεύον.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Γενικά οι κεραμικοί πυκνωτές χρησιμοποιούνται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε κυκλώματα μεσαίων συχνοτήτων.
  
2.  Σε κυκλώματα υψηλών συχνοτήτων.
  
3.  Σε κυκλώματα χαμηλών συχνοτήτων.
  
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για ένα βαθυπερατό φίλτρο, το εύρος ζώνης 3dB σε σχέση με το εύρος ζώνης 10dB είναι

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μικρότερο.
2.  Μεγαλύτερο.
3.  Ίσο.
4.  Εξαρτάται από τη συχνότητα αποκοπής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για τον πίνακα του σχήματος ισχύει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.   $Y=B$
- 2.   $Y=A$
- 3.   $Y=\bar{A}$
- 4.  Κανένα από τα παραπάνω.

	<b>B</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>A</b>			
<b>0</b>		<b>1</b>	<b>1</b>
<b>1</b>			

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για τον πίνακα του σχήματος ισχύει:

Αριθμός ερώτησης **150**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.   $Y = A \bullet B$
- 2.   $Y = \bar{A} + B$
- 3.   $Y = A + B$
- 4.  Κανένα από τα παρακάτω.

	<b>A</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>B</b>			
<b>0</b>			<b>1</b>
<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**152**

Ένας αντιστάτης έχει αντίσταση  $1\text{ K}\Omega$  σε θερμοκρασία  $25$  βαθμών Κελσίου. Εάν η αντίσταση έχει θερμοκρασιακό συντελεστή  $k = +0,1\%$  ανά βαθμό Κελσίου στους  $50$  βαθμούς Κελσίου η αντίσταση θα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $1250\ \Omega$

2.   $1050\ \Omega$

3.   $1100\ \Omega$

4.   $1025\ \Omega$

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**153**

Ένας αρμονικός ταλαντωτής παράγει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αρμονικές μιας βασικής συχνότητας.
  
2.  Γινόμενα ημιτονικών σημάτων.
  
3.  Ένα απλό ημιτονικό σήμα.
  
4.  Ένα συνεχές φάσμα συχνοτήτων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας Μίκτης (mixer):

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αθροίζει δυο σήματα.
  
2.  Πολλαπλασιάζει δυο σήματα.
  
3.  Υλοποιεί μια FM διαμόρφωση χρησιμοποιώντας το ισχυρότερο σήμα εισόδου σαν φέρον.
  
4.  Αφαιρεί τις DC-συνιστώσες των σημάτων εισόδου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**155**

Ένας ταλαντωτής τύπου VCO μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σαν υψιπερατό φίλτρο.
  
2.  Σαν ενισχυτής.
  
3.  Σα διαμορφωτής συχνότητας.
  
4.  Σαν ημιανορθωτής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας ταλαντωτής τύπου VCO:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παράγει σήμα ρυθμιζόμενης συχνότητας.
  
2.  Ρυθμίζεται με μηχανικό τρόπο.
  
3.  Υλοποιείται μόνο με μηχανικά στοιχεία.
  
4.  Δεν χρησιμοποιεί βρόχο ανάδρασης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας τοπικός ταλαντωτής 1MHz φέρει την ένδειξη ακρίβειας "1ppm". Αυτό σημαίνει ότι η ακρίβειά του είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  1Hz
  
- 2.  1kHz
  
- 3.  1Hz το μήνα
  
- 4.  1Hz το λεπτό

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Εσωτερική αντίσταση μίας διόδου επαφής (PN) ονομάζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ωμική αντίσταση αυτής.
  
2.  Η ωμική αντίσταση αυτής όταν είναι πολωμένη αντίστροφα.
  
3.  Η ωμική αντίσταση αυτής όταν είναι πολωμένη κατά την ορθή φορά.
  
4.  Η ωμική αντίσταση αυτής χωρίς πόλωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

159

Έχουμε ένα ομογενή αντιστάτη  $R$  με αρνητικό θερμικό συντελεστή αντίστασης και εφαρμόζουμε στα άκρα του σταθερή τάση. Ρυθμίζουμε τη θερμοκρασία του αντιστάτη κατά βούληση και παρατηρούμε ότι με την αύξησή της, η ένταση του ρεύματος που τον διαρρέει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνεται.
2.  Μειώνεται.
3.  Μένει σταθερή.
4.  Μειώνεται αρχικά και μετά μένει σταθερή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**160**

Η ανοχή μιας αντίστασης εκφράζει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την ονομαστική της τιμή.
  
2.  Την απόκλιση από την ονομαστική της τιμή.
  
3.  Την ονομαστική της ισχύ.
  
4.  Την απόκλιση από την ονομαστική της ισχύ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η αντιστοιχία λυχνιών και τρανζίστορς είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κάθοδος-εκπομπός, οδηγό πλέγμα-βάση, άνοδος-συλλέκτης.
  
2.  Κάθοδος-βάση, οδηγό πλέγμα-εκπομπός, άνοδος-συλλέκτης.
  
3.  Κάθοδος-συλλέκτης, οδηγό πλέγμα-βάση, άνοδος-εκπομπός.
  
4.  Κάθοδος-εκπομπός, οδηγό πλέγμα-συλλέκτης, άνοδος-βάση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η δίοδος LED μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μέσο μετάδοσης πληροφορίας σε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πομπούς RF.
  
2.  Οπτικά συστήματα επικοινωνιών.
  
3.  Σε υπερετερόδυνους δέκτες.
  
4.  Δορυφορικά συστήματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η δίοδος Varicap χρησιμοποιείται σαν

*Αριθμός ερώτησης*

**163**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεταβλητό πηνίο
  
2.  Μεταβλητή αντίσταση
  
3.  Μεταβλητός πυκνωτής
  
4.  Ταλαντωτής

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η δίοδος ZENER λειτουργεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Πάντα κατά την ορθή φορά.
  
- 2.  Ανάλογα με τη θερμοκρασία.
  
- 3.  Ανάλογα με την πόλωση.
  
- 4.  Πάντα κατά την ανάστροφη φορά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η δίοδος ZENER λειτουργεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Πάντα κατά την ορθή φορά.
  
- 2.  Πάντα κατά την ανάστροφη φορά.
  
- 3.  Και κατά την ορθή και κατά την ανάστροφη φορά.
  
- 4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η δίοδος Ακίδας χρησιμοποιείται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για την ανόρθωση μεγάλων ρευμάτων.
  
2.  Για την ανόρθωση μεγάλων εναλλασσομένων ρευμάτων.
  
3.  Για την ανόρθωση πολύ μικρών εναλλασσομένων ρευμάτων.
  
4.  Για την ανόρθωση μεγάλων ρευμάτων DC.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ικανότητα προσαρμογής σύνθετης αντίστασης ενός μετασχηματιστή καθορίζεται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την τάση στα άκρα του πρωτεύοντος.
  
2.  Τον αριθμό των σπειρών του πρωτεύοντος.
  
3.  Το λόγο των σπειρών του.
  
4.  Το ρεύμα που διαρρέει το πρωτεύον.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η κάθοδος μία λυχνίας προορίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να συγκεντρώνει ηλεκτρόνια.
  
2.  Για να εκπέμπει ηλεκτρόνια.
  
3.  Για να ρυθμίζει τη ροή των ηλεκτρονίων.
  
4.  Για να συγκεντρώνει και να εκπέμπει ηλεκτρόνια.

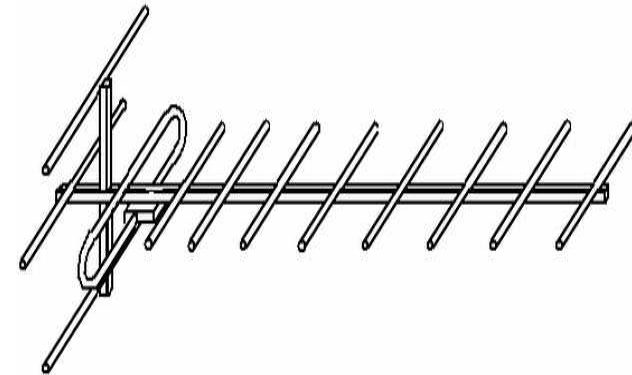
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η κεραία που φαίνεται στο σχήμα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Τύπου Yagi.
- 2.  Τύπου κλειστού βρόγχου.
- 3.  Χοανοκεραία.
- 4.  Ομοιοκατευθυντική.



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η κόλληση είναι:

*Αριθμός ερώτησης*

**170**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κράμα σιδήρου και μολύβδου.
  
2.  Κράμα κασσίτερου και μολύβδου.
  
3.  Κράμα κασσίτερου και ψευδαργύρου.
  
4.  Οξείδιο του μολύβδου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η μίκα είναι ορυκτό που χρησιμοποιείται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στη δημιουργία αντιστάσεων.
2.  Σαν υλικό κατασκευής κεραιών.
3.  Σαν υλικό κατασκευής ψυκτικών μηχανημάτων.
4.  Για επένδυση πηνίων.

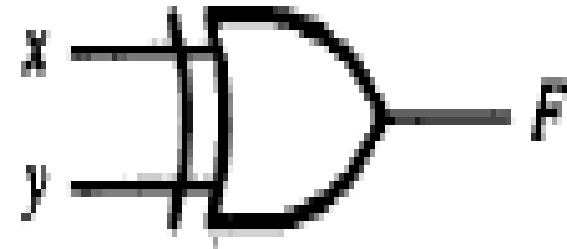
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η πύλη του σχήματος αντιστοιχεί σε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Πύλη AND
- 2.  Πύλη OR
- 3.  Πύλη NAND
- 4.  Πύλη XOR



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**174**

Η τιμή ανοχής 20% μίας αντίστασης συμβολίζεται με:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κανένα χρώμα.

2.  Αργυρό χρώμα.

3.  Κόκκινο χρώμα.

4.  Κίτρινο χρώμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η τιμή μιας ωμικής αντίστασης:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνεται με τη θερμοκρασία.
2.  Μειώνεται με τη θερμοκρασία.
3.  Δεν εξαρτάται από τη θερμοκρασία.
4.  Αυξάνεται με το τετράγωνο της θερμοκρασίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η τρίοδος λυχνία:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Έχει τρία ηλεκτρόδια στην κάθοδο και τρία στην άνοδο.
  
2.  Έχει τρία ηλεκτρόδια. Την κάθοδο, την άνοδο και το πλέγμα.
  
3.  Έχει τρία ηλεκτρόδια στην κάθοδο.
  
4.  Έχει τρία ηλεκτρόδια στην άνοδο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ωμική αντίσταση ενός πηνίου εξαρτάται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από τις απώλειες ισχύος εξαιτίας διαφόρων παραγόντων.
2.  Από τις απώλειες ισχύος εξαιτίας διαφόρων παραγόντων και το ρεύμα που διαπερνά το πηνίο.
3.  Από τις απώλειες ρεύματος εξαιτίας διαφόρων παραγόντων.
4.  Από τις απώλειες τάσης εξαιτίας διαφόρων παραγόντων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με το Τρανζίστορ:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ελέγχουμε την τάση στα άκρα ενός κυκλώματος.
  
2.  Ελέγχουμε την ροή ρεύματος μέσα από ένα κύκλωμα.
  
3.  Ελέγχουμε την ισχύ ενός κυκλώματος.
  
4.  Ελέγχουμε την αντίσταση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με το Τρανζίστορ:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ελέγχουμε την τάση στα άκρα ενός κυκλώματος.
  
2.  Ελέγχουμε την συχνότητα.
  
3.  Ελέγχουμε την ισχύ ενός κυκλώματος.
  
4.  Ελέγχουμε την ροή ρεύματος μέσα από ένα κύκλωμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μια "ψυχρή" κόλληση:

*Αριθμός ερώτησης*

**180**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι ασφαλέστερη.
  
2.  Δεν αλλοιώνει το υλικό της πλακέτας.
  
3.  Επιτυγχάνεται χωρίς θερμότητα.
  
4.  Δεν διασφαλίζει την ομαλή διέλευση του ηλεκτρικού ρεύματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**181**

Μία δίοδος ZENER πολωμένη κατά την ορθή φορά συμπεριφέρεται όπως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μία δίοδος λυχνία.
  
2.  Μία τρίοδος λυχνία.
  
3.  Μία δίοδος ακίδας.
  
4.  Ένας ανορθωτής πυριτίου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μία δίοδος Σήραγγας (TUNNEL) πολωμένη κατά την ορθή φορά εμφανίζει μία περιοχή όπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ένταση του ρεύματος παραμένει σταθερή καθώς μεγαλώνει η τάση.
  
2.  Η ένταση του ρεύματος αυξάνεται καθώς μεγαλώνει η τάση.
  
3.  Ένταση και τάση παραμένουν σταθερές.
  
4.  Η ένταση του ρεύματος μειώνεται καθώς μεγαλώνει η τάση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μία δίοδος Σήραγγας (TUNNEL) πολωμένη κατά την ορθή φορά εμφανίζει μία περιοχή όπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ένταση του ρεύματος μειώνεται καθώς μεγαλώνει η τάση.
  
2.  Η ένταση του ρεύματος μεγαλώνει καθώς μεγαλώνει η τάση.
  
3.  Ένταση και τάση παραμένουν σταθερές.
  
4.  Η ένταση μειώνεται ενώ η τάση παραμένει σταθερή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μονάδα μέτρησης της χωρητικότητας ενός πυκνωτή είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το Farad-Watt

2.  Το Amper-Farad

3.  Το Farad

4.  Το Volt

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο πίνακας του σχήματος αντιστοιχεί σε πύλη:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  NAND

2.  OR

3.  AND

4.  NOR

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Y</b>
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο LNA είναι:

*Αριθμός ερώτησης*

**186**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τελεστικός ενισχυτής.
2.  Ενισχυτής χαμηλού θορύβου.
3.  Ενισχυτής ισχύος.
4.  Ειδική μορφή φίλτρου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο βρόχος κλειδώματος φάσης (PLL)

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνει τη συχνότητα του ταλαντωτή.
  
2.  Διορθώνει τις αποκλίσεις του σήματος εξόδου του ταλαντωτή.
  
3.  Χρησιμοποιείται σαν βαθυπερατό φίλτρο.
  
4.  Είναι η βασική ενισχυτική βαθμίδα ενός δέκτη FM.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο ιδανικός τελεστικός ενισχυτής:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι μη γραμμικός.
2.  Έχει άπειρη αντίσταση εισόδου.
3.  Κατασκευάζεται εύκολα με 2 τρανζίστορ.
4.  Έχει πολύ μεγάλη αντίσταση εξόδου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο πιο κοινός τρόπος αναγνώρισης των ακροδεκτών ενός τρανζίστορ είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο μεσαίος η βάση και οι άλλοι δύο ο συλλέκτης και ο εκπομπός.
  
2.  Ο μεσαίος ο εκπομπός και οι άλλοι δύο ο συλλέκτης και η βάση.
  
3.  Ο μεσαίος ο συλλέκτης και οι άλλοι δύο η βάση και ο εκπομπός.
  
4.  Ανάλογα με τα χρώματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο χρόνος ζωής ενός μετασχηματιστή εξαρτάται κυρίως από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το υλικό του πυρήνα του.
  
2.  Το υλικό των τυλιγμάτων του.
  
3.  Το υλικό του πυρήνα και των τυλιγμάτων του.
  
4.  Τις μονώσεις του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι αντιστάσεις μεταλλικού φιλμ:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεταβάλλουν συνεχώς την τιμή τους με αύξηση της θερμοκρασίας.
  
2.  Διατηρούν σταθερή τη τιμή τους με αύξηση της θερμοκρασίας.
  
3.  Διατηρούν σταθερή την τιμή τους με ανοχή 1% μέχρι τους 70ο C.
  
4.  Διατηρούν σταθερή την τιμή τους με ανοχή 10% μέχρι τους 70ο C.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι αντιστάσεις ρυθμιζόμενης τιμής χρησιμοποιούνται συνήθως σαν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πολλαπλασιαστές τάσης.
  
2.  Ρυθμιστές ή διαιρέτες τάσης.
  
3.  Πολλαπλασιαστές ρεύματος.
  
4.  Ρυθμιστές ή διαιρέτες ρεύματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι αντιστάσεις στρώματος κατασκευάζονται μέχρι την ισχύ των:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  100 W

2.  50 W

3.  10 W

4.  2 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι αντιστάσεις σύρματος κατασκευάζονται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε μεγάλη ποικιλία ισχύος.
2.  Για χαμηλή απαιτούμενη ισχύ.
3.  Για μεγάλες τιμές ισχύος.
4.  Για τιμές ισχύος από 2-4 W.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι αντιστάσεις χρησιμεύουν στα ηλεκτρονικά κυκλώματα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για την επίτευξη μια διαφοράς τάσης στα άκρα τους.
  
2.  Για να δημιουργούν γύρω τους ηλεκτρικό πεδίο.
  
3.  Για να δημιουργούν γύρω τους μαγνητικό πεδίο.
  
4.  Για να αυξάνουν την τάση στα άκρα τους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι απώλειες Foucault σε ένα πηνίο με πυρήνα μπορούν να περιοριστούν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με χρήση πυρήνα από φερρίτη.
  
2.  Με χρήση πυρήνα από σίδηρο.
  
3.  Με χρήση συμπαγούς πυρήνα.
  
4.  Με ψύξη του πυρήνα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι αρμονικοί ταλαντωτές υλοποιούνται:

*Αριθμός ερώτησης*

**197**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με κυκλώματα LC.
  
2.  Με κυκλώματα RL.
  
3.  Με κυκλώματα RC.
  
4.  Με διόδους Zener.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι βασικότερες απώλειες που παρατηρούνται στους μετασχηματιστές είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Απώλειες σιδήρου.
  
2.  Απώλειες χαλκού.
  
3.  Απώλειες σιδήρου-χαλκού.
  
4.  Απώλειες κασσιτέρου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι δίοδοι χρησιμοποιούνται κυρίως σε κυκλώματα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Φίλτρων
2.  Ανορθωτών
3.  Ενισχυτών
4.  Ταλαντωτών

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **200**

Οι ενισχυτές τάξης Α χρησιμοποιούνται κυρίως ως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ενισχυτές ενδιάμεσων συχνοτήτων.

2.  Προ-ενισχυτές.

3.  Τελικοί ενισχυτές.

4.  Ενισχυτές υψηλής ισχύος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι μεταβλητοί αυτομετασχηματιστές (VARIAC) είναι κατασκευασμένοι ειδικά για:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να δίνουν μεταβλητή DC τάση από 0-220 V.
  
2.  Να δίνουν μεταβλητή DC τάση από 0-380 V.
  
3.  Να δίνουν μεταβλητή εναλλασσόμενη τάση από 0-220 V.
  
4.  Να δίνουν μεταβλητή εναλλασσόμενη τάση από 0-380 V.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι σύνθετες αντιστάσεις εισόδου / εξόδου ενός φίλτρου SAW καθορίζονται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από τις διαστάσεις του φίλτρου.
  
2.  Από τη συχνότητα.
  
3.  Από το υλικό του πιεζοηλεκτρικού υποστρώματος.
  
4.  Από το είδος της τροφοδοσίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Όταν μία αντίσταση έχει τέταρτη ζώνη χρώματος το Μαύρο, τότε η τιμή της θα δίνεται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την πρώτη ζώνη χρώματος.
  
2.  Τις τρεις πρώτες ζώνες χρωμάτων.
  
3.  Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων.
  
4.  Την τέταρτη ζώνη χρώματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Όταν μία αντίσταση έχει τρίτη ζώνη χρώματος το Χρυσασαφί, τότε η τιμή της θα δίνεται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων συν 20 Ωμ.
  
- 2.  Τις τρεις πρώτες ζώνες χρωμάτων συν 20 Ωμ.
  
- 3.  Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων δια 10.
  
- 4.  Τις δύο πρώτες ζώνες χρωμάτων επί 10.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

205

Ποια είναι η συνολική τάση που εφαρμόζεται σε ένα κύκλωμα σειράς RL όταν η πτώση τάσης στον αντιστάτη είναι 12 V και η τάση στο πηνίο είναι 10 V;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  0,183 V

2.   $\sqrt{10^2 + 12^2} = 15.6$  V

3.  22 V

4.  120 V

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**206**

Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι χαρακτηριστικό μέγεθος μέτρησης μίας αντίστασης:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ονομαστική τιμή
  
2.  Ονομαστική ισχύς
  
3.  Ονομαστική μάζα
  
4.  Γραμμικότητα

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **207**

Ποιο από τα παρακάτω υλικά δεν είναι αγωγίμο:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σίδηρος
  
2.  Βολφράμιο
  
3.  Κασσίτερος
  
4.  Βερνικωμένη βατίστα

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο από τα παρακάτω υλικά δεν είναι μονωτικό:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πλαστικό

2.  Αμίαντος

3.  Αλουμίνιο

4.  Χαρτί

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σ' ένα τρανζίστορ, συνήθως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο μεσαίος είναι η βάση και οι άλλοι δύο συλλέκτης και εκπομπός.
  
2.  Ο μεσαίος είναι ο εκπομπός και οι άλλοι δύο συλλέκτης και βάση.
  
3.  Ο μεσαίος είναι ο συλλέκτης και οι άλλοι δύο βάση και εκπομπός.
  
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε αντιστάσεις με έξι (6) χρώματα, το έκτο χρώμα δίνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τον συντελεστή θερμοκρασίας.
  
2.  Τον συντελεστή αντίστασης.
  
3.  Τον συντελεστή αγωγιμότητας.
  
4.  Την ανοχή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**211**

Σε ένα κύκλωμα αυτόματου ελέγχου κέρδους (AGC), που χρησιμοποιείται ως συμπιεστής φωνής, το κέρδος:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Εξαρτάται από τη συχνότητα του ηχητικού σήματος.
  
2.  Είναι αντιστρόφως ανάλογο του πλάτους του ηχητικού σήματος.
  
3.  Είναι ανάλογο του πλάτους του ηχητικού σήματος.
  
4.  Είναι σταθερό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

212

Σε ένα μετασχηματιστή η σχέση σπειρών πρωτεύοντος (N1) δευτερεύοντος (N2) είναι  $N1/N2=1/2$ . Άρα ο λόγος των τάσεων ( $V1/V2$ ) θα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  0,5
2.  1
3.  2
4.  Κανένα από τα παραπάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ένα ταλαντωτή L-C η συχνότητα ταλάντωσης είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ανάλογη του γινομένου LC.
  
2.  Ανάλογη του πηλίκου L/C.
  
3.  Ανάλογη του πηλίκου C/L.
  
4.  Αντιστρόφως ανάλογη της ρίζας του γινομένου LC.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ένα φίλτρο SAW η ακουστική ενέργεια μετατρέπεται σε ηλεκτρική μέσω:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Του πιεζοηλεκτρικού φαινομένου.
  
- 2.  Επαγωγικών φαινομένων.
  
- 3.  Φόρτισης κι εκφόρτισης πυκνωτών.
  
- 4.  Ταλαντώσεων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**215**

Σε λειτουργία ραδιο-πακέτων (packet-radio), ποιος εξοπλισμός συνδέεται με τον ελεγκτή τερματικών-κόμβων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένας πομποδέκτης κι ένας διαποδιαμορφωτής (modem).
  
2.  Ένας πομποδέκτης κι ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής.
  
3.  Ένα αριθμητικό πληκτρολόγιο DTMF, ένα όργανο ελέγχου κι ένας πομποδέκτης.
  
4.  Ένα μικρόφωνο DTMF, μια οθόνη κι ένας πομποδέκτης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε πηνία για υψηλές συχνότητες:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνηθίζεται η χρήση σιδηροπυρήνων.
  
2.  Αποφεύγεται η χρήση σιδηροπυρήνων.
  
3.  Συνηθίζεται η χρήση πυρήνων από πλαστικό.
  
4.  Αποφεύγεται η χρήση πυρήνων από πλαστικό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**217**

Στα κυκλώματα χαμηλών συχνοτήτων υπάρχει η ανάγκη κατασκευής πηνίων με:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πολύ μεγάλη αυτεπαγωγή.
2.  Μεγάλη αυτεπαγωγή.
3.  Μικρή αυτεπαγωγή.
4.  Πολύ μικρή αυτεπαγωγή.

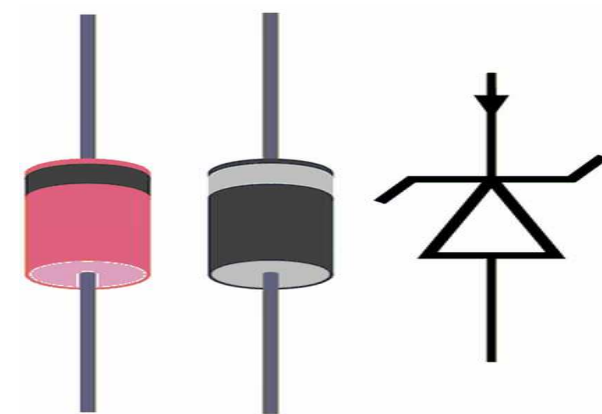
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στην εικόνα απεικονίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Ένας κρυσταλλικός πυκνωτής.
- 2.  Μια κρυσταλλική δίοδος.
- 3.  Μια δίοδος Zener.
- 4.  Μια απλή δίοδος.



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

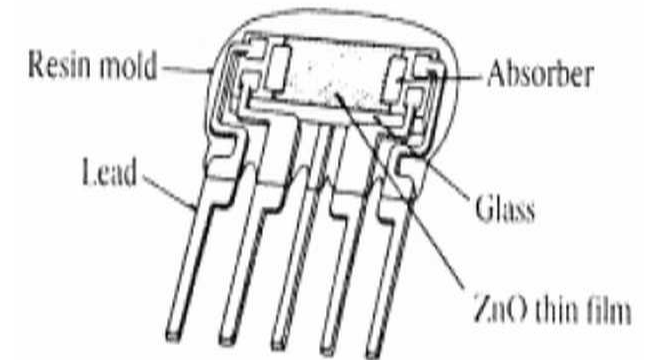
Στην εικόνα απεικονίζεται:

Αριθμός ερώτησης

**219**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένας κρυσταλλικός πυκνωτής.
2.  Ένα φίλτρο SAW.
3.  Ένα θυρίστορ.
4.  Ένα τρανζίστορ MOSFET.



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στις αντιστάσεις VDR η τιμή τους:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μειώνεται όσο η τάση στα άκρα τους αυξάνεται.
  
2.  Αυξάνεται όσο η τάση στα άκρα τους αυξάνεται.
  
3.  Μειώνεται όσο η τάση στα άκρα τους μειώνεται.
  
4.  Παραμένει σταθερή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στις αντιστάσεις θερμίστορ NTC η τιμή τους:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μειώνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.
  
2.  Αυξάνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.
  
3.  Μειώνεται όσο η θερμοκρασία μειώνεται.
  
4.  Παραμένει σταθερή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στις αντιστάσεις θερμίστορ PTC η τιμή τους:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μειώνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.
  
2.  Αυξάνεται όσο η θερμοκρασία αυξάνεται.
  
3.  Μειώνεται όσο η θερμοκρασία μειώνεται.
  
4.  Παραμένει σταθερή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**223**

Στις σταθερές αντιστάσεις μικρού μεγέθους η τιμή τους αναγνωρίζεται με δακτυλίους χρωμάτων, σχεδιασμένους προς το ένα άκρο της αντίστασης. Αρχίζοντας με τον δακτύλιο κοντύτερα προς το ένα άκρο της αντίστασης, αυτοί κατά σειρά εκφράζουν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο, πολλαπλασιαστής, ανοχή.
  
2.  Πολλαπλασιαστής, πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο, ανοχή.
  
3.  Πολλαπλασιαστής, ανοχή, πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο.
  
4.  Ανοχή, πρώτο ψηφίο, δεύτερο ψηφίο, πολλαπλασιαστής.

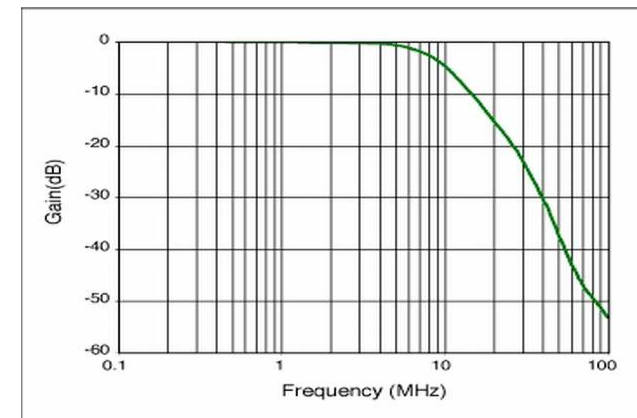
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα απεικονίζεται η απόκριση συχνότητας ενός φίλτρου. Το φίλτρο είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Υψιπερατό
- 2.  Ζωνοπερατό
- 3.  Βαθυπερατό
- 4.  Φίλτρο σχισμής



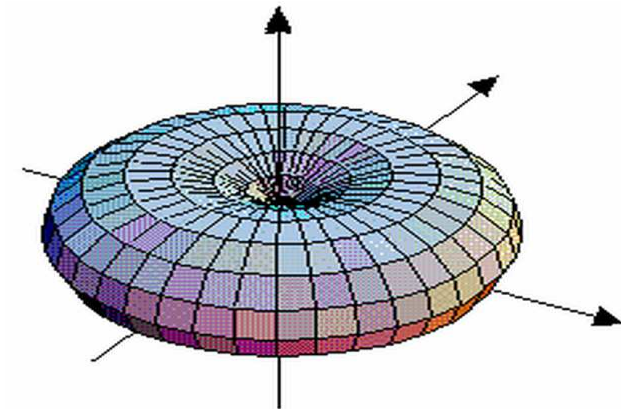
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Στο σχήμα απεικονίζεται το διάγραμμα ακτινοβολίας μιας κεραίας. Η κεραία αυτή είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Δίπολο  $\lambda/2$ .
2.  Παραβολικό κάτοπτρο.
3.  Γραμμική στοιχειοκεραία.
4.  Χοανοκεραία.



ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα απεικονίζεται:

Αριθμός ερώτησης

**226**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Ένας κρυσταλλικός πυκνωτής.
- 2.  Μια δίοδος Zener.
- 3.  Μια φωτοδίοδος.
- 4.  Ένας κρύσταλλος quartz.



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα απεικονίζεται:

Αριθμός ερώτησης **227**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα ομοαξονικό καλώδιο.
2.  Ένα ηλεκτρονικό κολλητήρι.
3.  Το probe ενός παλμογράφου.
4.  Μια εύκαμπτη κεραία.



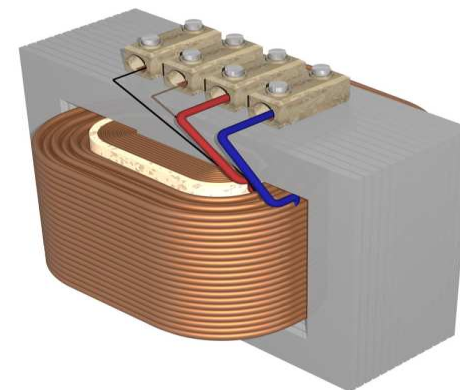
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα απεικονίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Ένα αποπνικτικό πηνίο.
  
- 2.  Ένας κινητήρας.
  
- 3.  Ένας κεραμικός πυκνωτής.
  
- 4.  Ένας μετασχηματιστής.



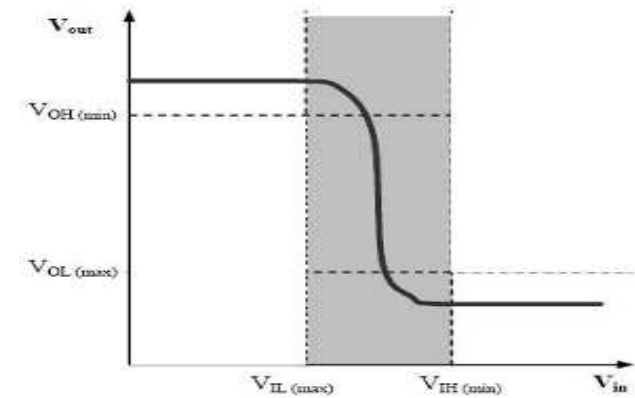
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα η χαρακτηριστική καμπύλη μεταφοράς τάσης αντιστοιχεί στη λογική πύλη:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  NOT
- 2.  AND
- 3.  NAND
- 4.  OR



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

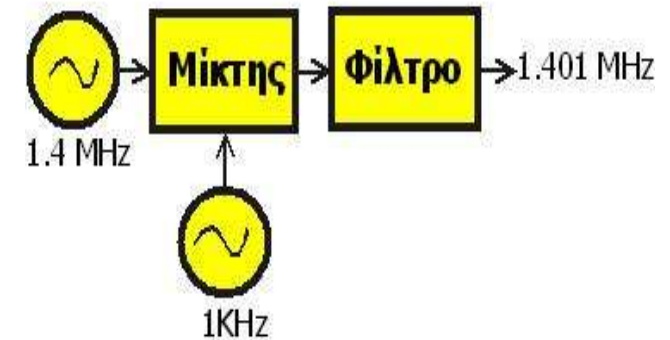


ΕΡΩΤΗΣΗ

Στο σχήμα το φίλτρο πρέπει να είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Ζωνοπερατό
2.  Κατωπερατό
3.  Υψιπερατό
4.  Κανένα από τα παραπάνω



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στους ηλεκτρολυτικούς πυκνωτές πρέπει να αποφεύγεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η απότομη φόρτισή τους.
  
2.  Η απότομη εκφόρτιση τους.
  
3.  Η αργή φόρτισή τους.
  
4.  Η αργή εκφόρτιση τους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στους μετασχηματιστές ρεύματος το πρωτεύον αποτελείται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από λίγες σπείρες με χοντρό σύρμα ή ράβδους.
  
2.  Από πολλές σπείρες με χοντρό σύρμα ή ράβδους.
  
3.  Από λίγες σπείρες με πολύ λεπτό σύρμα.
  
4.  Από πολλές σπείρες με πολύ λεπτό σύρμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**233**

Τα chokes των τροφοδοτικών είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πυκνωτές

2.  Πηνία

3.  Αντιστάσεις

4.  Δίοδοι

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα VLSI είναι ολοκληρωμένα κυκλώματα (chip) με περίπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  100 στοιχεία ανά chip
  
- 2.  1000 στοιχεία ανά chip
  
- 3.  50000000 στοιχεία ανά chip
  
- 4.  20000 στοιχεία ανά chip

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**235**

Τα δινορρέυματα που εμφανίζονται στα πηνία με πυρήνα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεταβάλλουν το συντελεστή αυτεπαγωγής του πηνίου.
  
2.  Αυξάνουν την ωμική αντίσταση του πηνίου.
  
3.  Περιορίζουν τις θερμικές απώλειες.
  
4.  Προκαλούν υψηλές απώλειες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα κρυσταλλικά μικρόφωνα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Έχουν μεγάλες διαστάσεις.
  
2.  Έχουν υψηλή ευαισθησία.
  
3.  Λειτουργούν ικανοποιητικά σε περιορισμένο εύρος συχνοτήτων.
  
4.  Λειτουργούν ικανοποιητικά σε μεγάλο εύρος συχνοτήτων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα κυκλώματα RC χρησιμοποιούνται κυρίως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε ταλαντωτές.
  
2.  Σε ενισχυτές.
  
3.  Σε ημιανορθωτές.
  
4.  Σε εξομαλυντές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα κυκλώματα προσαρμογής σύνθετης αντίστασης χρησιμοποιούνται ώστε να:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Απορρίπτονται οι παρεμβολές.
  
2.  Λειτουργούν σαν βρόχοι ανάδρασης.
  
3.  Εξασφαλίζουν τη μέγιστη μεταφορά ισχύος μεταξύ διαδοχικών βαθμίδων.
  
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα μικρόφωνα άνθρακα περιέχουν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ανθρακονήματα
  
2.  Ενεργό άνθρακα
  
3.  Κόκκους άνθρακα
  
4.  Οργανικά στοιχεία

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα νήματα μιας λυχνίας:

*Αριθμός ερώτησης*

**240**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ζεσταίνουν την κάθοδο αυτής.
  
2.  Ζεσταίνουν την άνοδο αυτής.
  
3.  Ψύχουν την κάθοδο αυτής.
  
4.  Ψύχουν την άνοδο αυτής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα πηνία με σιδηροπυρήνα σε συχνότητες πάνω από 10kHz:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θερμαίνονται.
  
2.  Έχουν υψηλές απώλειες λόγω μαγνητικής υστέρησης.
  
3.  Έχουν χαμηλότερες απώλειες.
  
4.  Λειτουργούν σαν ταλαντωτές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα τρανζίστορ επίδρασης πεδίου (FET) παρουσιάζουν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Μικρή αντίσταση εισόδου.
  
- 2.  Μεσαία αντίσταση εισόδου.
  
- 3.  Μεγάλη αντίσταση εισόδου.
  
- 4.  Πολύ μεγάλη αντίσταση εισόδου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τάση λειτουργίας ενός πυκνωτή είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η μεγαλύτερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο βραχυκυκλώματος.
2.  Η μικρότερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο βραχυκυκλώματος.
3.  Η μεγαλύτερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο να αυξηθεί υπέρμετρα η τάση στα άκρα του.
4.  Η μικρότερη τάση με την οποία μπορεί να εργάζεται ο πυκνωτής χωρίς κίνδυνο να αυξηθεί υπέρμετρα η τάση στα άκρα του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι από τα παρακάτω θα συνδέατε με έναν πομποδέκτη για τη λειτουργία RTTY;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή (computer system).
  
2.  Έναν εκτυπωτή και έναν σαρωτή (scanner).
  
3.  Ένα ελεγκτή αναστροφής δεδομένων (data-inverter controller).
  
4.  Ένα διαποδιαμορφωτή (modem), ένα όργανο ελέγχου κι ένα αριθμητικό πληκτρολόγιο DTMF.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**245**

Τι θα πρέπει να έχετε συνδεδεμένο με έναν πομποδέκτη για «λειτουργία φωνής»;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα φίλτρο splatter.
  
2.  Ένα τερματικό ελεγκτή φωνής.
  
3.  Ένα ζωνοπερατό φίλτρο στην ακουστική περιοχή 2 έως 5,6 KHZ.
  
4.  Ένα μικρόφωνο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το αποπνικτικό πηνίο:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Εξουδετερώνει σήματα υψηλών συχνοτήτων.

2.  Εξουδετερώνει σήματα χαμηλών συχνοτήτων.

3.  Έχει ρυθμιζόμενη αυτεπαγωγή.

4.  Είναι ταλαντωτής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το διηλεκτρικό ενός μεταβλητού πυκνωτή μπορεί να είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γυαλί

2.  Αλουμίνιο

3.  Υδράργυρος

4.  Αέρας

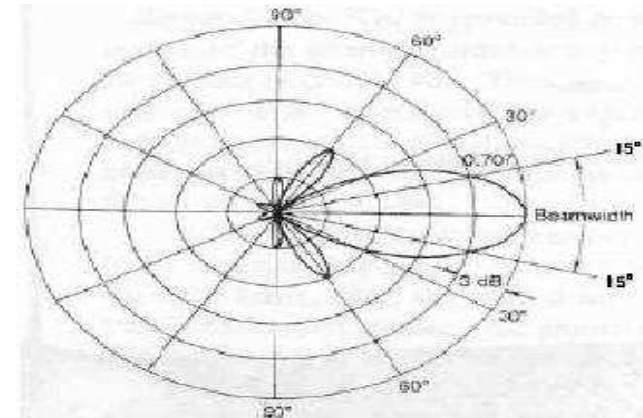
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το εύρος ακτινοβολίας της κεραίας του σχήματος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  60 μοίρες
- 2.  30 μοίρες
- 3.  150 μοίρες
- 4.  Κανένα από τα παραπάνω



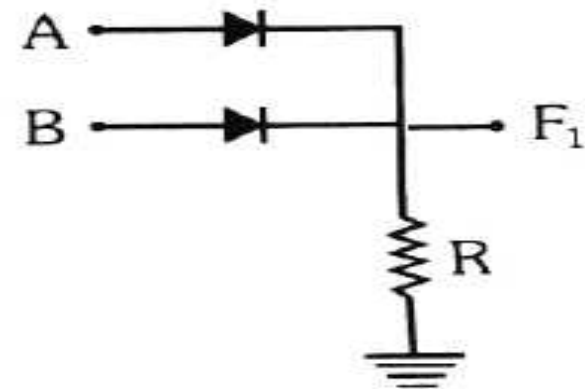
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το κύκλωμα του σχήματος αντιπροσωπεύει την πύλη:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  NOT
- 2.  NOR
- 3.  AND
- 4.  OR



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το κύκλωμα του σχήματος είναι βασικό στοιχείο ενός:

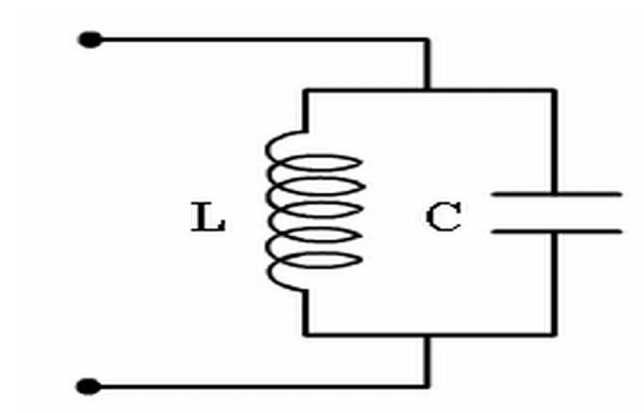
**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ανορθωτή

2.  Ταλαντωτή

3.  Περιοριστή

4.  Ενισχυτή



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το μεγάλο πλεονέκτημα των ηλεκτρολυτικών πυκνωτών είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η μικρή χωρητικότητά τους.
2.  Η μεγάλη χωρητικότητά τους.
3.  Η μικρή διηλεκτρική σταθερά τους.
4.  Η μεγάλη διηλεκτρική σταθερά τους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το μέτρο της σύνθετης αντίστασης ενός πηνίου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνει με τη συχνότητα.
2.  Μειώνεται με τη συχνότητα.
3.  Δεν εξαρτάται από τη συχνότητα.
4.  Εξαρτάται από το ρεύμα που διαρρέει το πηνίο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

253

Το μήκος ενός διπόλου ( $\lambda$ ) το οποίο λειτουργεί στην συχνότητα των 500KHz είναι: (Δίνεται ότι ο συντελεστής ταχύτητας διάδοσης του ηλεκτρικού κύματος στο συγκεκριμένο μέσο ισούται με 0.95, η ταχύτητα του φωτός είναι  $3 \cdot 10^8$  m/sec.)

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  570 m

2.  60 m

3.  1.000 m

4.  1.270 m

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το μονωτικό υλικό μεταξύ των πλακών ενός πυκνωτή λέγεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Επαγωγή
  
2.  Διεπαγωγικό
  
3.  Διηλεκτρικό
  
4.  Διαρευματικό

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το πυρίτιο είναι:

Αριθμός ερώτησης **255**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αγωγό υλικό
  
2.  Μονωτικό υλικό
  
3.  Ημιαγωγό υλικό
  
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το σχήμα αντιστοιχεί σε:

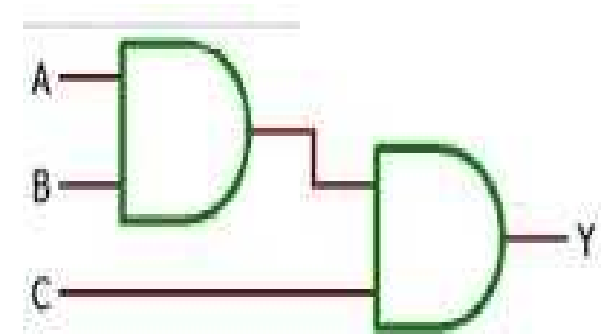
**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $Y=A + B+C$

2.   $Y=A \bullet B+C$

3.   $Y=A + B\bullet C$

4.   $Y=A \bullet B\bullet C$



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**257**

Το φαινόμενο της αυτεπαγωγής παρατηρείται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στις διόδους.
  
2.  Στις αντιστάσεις ισχύος.
  
3.  Στα πηνία.
  
4.  Στους πυκνωτές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Χρησιμοποιούμε τον ροοστάτη σε σειρά με ένα κύκλωμα για να ρυθμίσουμε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την ένταση του ρεύματος που διέρχεται από αυτό.
  
2.  Την τάση του ρεύματος στα άκρα του.
  
3.  Την ένταση του ρεύματος στα άκρα του.
  
4.  Την τάση του ρεύματος που διέρχεται από αυτό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ανάκλαση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων συμβαίνει όταν τα αντικείμενα στα οποία προσπίπτουν είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεγαλύτερα του μήκους κύματος λ.
2.  Μικρότερα του μήκους κύματος λ.
3.  Ίσα του μήκους κύματος λ.
4.  Ανεξάρτητα του μήκους κύματος λ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**260**

Από τι εξαρτάται η απόκλιση συχνότητας από την κεντρική συχνότητα στη διαμόρφωση FM;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από τη συχνότητα του διαμορφώνοντος σήματος.
  
2.  Από το πλάτος του διαμορφώνοντος σήματος.
  
3.  Από το πλάτος του φέροντος σήματος.
  
4.  Από τη διαφορά συχνότητας του φέροντος και του διαμορφώνοντος σήματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα ακίνητο ηλεκτρικό φορτίο δημιουργεί γύρω του:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ηλεκτροστατικό πεδίο.
  
2.  Μαγνητοστατικό πεδίο.
  
3.  Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.
  
4.  Ηλεκτρικά ρεύματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**262**

Ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα με μήκος κύματος 2m έχει συχνότητα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  150MHz

2.  300MHz

3.  600MHz

4.  200MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα με συχνότητα 300MHz έχει περίπου μήκος κύματος:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3m

2.  10m

3.  300m

4.  1m

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα ημιτονικό σήμα περιγράφεται από την κυματομορφή  $\sin(20\pi t)$ . Η συχνότητά του είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  20π Hz

2.  2 Hz

3.  20 Hz

4.  10 Hz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα κινούμενο ηλεκτρικό φορτίο δημιουργεί γύρω του:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μαγνητικό πεδίο.
  
2.  Ηλεκτρικό ρεύμα.
  
3.  Ηλεκτρομαγνητικά κύματα.
  
4.  Τίποτα από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα σήμα εύρους ζώνης 4KHz διαμορφώνει κατά AM-DSB μία φέρουσα με συχνότητα 100KHz. Το εύρος ζώνης του διαμορφωμένου σήματος θα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  100-104KHz
  
- 2.  96-100KHz
  
- 3.  96-104KHz
  
- 4.  4-104KHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η "διαμόρφωση" μιας πλευρικής ζώνης προκύπτει αν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από μια διαμόρφωση AM αποκοπεί η μια πλευρική ζώνη.
  
2.  Από μια διαμόρφωση AM αποκοπεί η μια πλευρική ζώνη και καταπιεστεί η φέρουσα.
  
3.  Σε μια διαμόρφωση AM αποκοπεί η αρνητική ημιπερίοδος του σήματος.
  
4.  Περιορίσουμε το πλάτος του AM διαμορφωμένου κύματος στο μισό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η "καταπίεση" του φέροντος σε ένα διαμορφωμένο AM σήμα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Προστατεύει το σήμα από παρεμβολές.
  
2.  Εξοικονομεί ενέργεια.
  
3.  Βελτιώνει την ποιότητα του σήματος.
  
4.  Διευκολύνει την αποδιαμόρφωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ένταση του ηλεκτρικού πεδίου μετριέται σε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Amper

2.  Volt

3.  Volt/m

4.  Amper/m

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ένταση του μαγνητικού πεδίου μετριέται σε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Tesla

2.  Amper /m

3.  Nt/Cb

4.  Weber

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ηλεκτρομαγνητική αντίσταση του ελεύθερου χώρου είναι περίπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  113Ω

2.  377Ω

3.  1kΩ

4.  92MΩ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η μονάδα volt/meter μετρά:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένταση μαγνητικού πεδίου.
  
2.  Ενέργεια ηλεκτρικού πεδίου.
  
3.  Ένταση ηλεκτρικού πεδίου μεταξύ των οπλισμών ενός πυκνωτή.
  
4.  Ένταση σφαιρικού ηλεκτρικού πεδίου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η πόλωση ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος εκφράζει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τη μεταβολή της κατεύθυνσης του διανύσματος της έντασης του μαγνητικού πεδίου.
2.  Τη μεταβολή της κατεύθυνσης του διανύσματος της έντασης του ηλεκτρικού πεδίου.
3.  Το σχήμα της κεραίας εκπομπής.
4.  Το σχήμα της κεραίας λήψης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**274**

Η ταχύτητα διάδοσης ενός ηλεκτρομαγνητικού κύματος στο κενό είναι περίπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  340m/sec

2.  3km/sec

3.  300km/sec

4.  300000km/sec

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**275**

Ηλεκτρικός λαμπτήρας με τάση λειτουργίας 24 V DC διαρρέεται από ρεύμα 2,5A. Πόση ηλεκτρική ενέργεια θα καταναλώσει αν λειτουργήσει πέντε ώρες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  300 KWh

2.  120 KWh

3.  60 KWh

4.  0,3 KWh

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μαγνητικό πεδίο δημιουργείται;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεταξύ των οπλισμών ενός φορτισμένου πυκνωτή.
2.  Γύρω από ένα ηλεκτροφόρο αγωγό ή ένα μόνιμο μαγνήτη.
3.  Από τη δύναμη που προκαλεί το ηλεκτρικό ρεύμα μέσα σε μια αντίσταση.
4.  Από την ηλεκτρεγερτική δύναμη μίας πηγής τάσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τα παρακάτω τέσσερα υλικά είναι μονωτές;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γυαλί, αέρας, πλαστικό, πορσελάνη.
  
2.  Γυαλί, ξύλο, χαλκός, πορσελάνη.
  
3.  Χαρτί, γυαλί, αέρας, αλουμίνιο.
  
4.  Πλαστικό, καουτσούκ, ξύλο, άνθρακας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τα παρακάτω τρία υλικά είναι καλοί αγωγοί του ηλεκτρισμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Χαλκός, χρυσός, μίκα.
  
2.  Χρυσός, ασήμι, ξύλο.
  
3.  Χρυσός, ασήμι, αλουμίνιο.
  
4.  Χαλκός, αλουμίνιο, χαρτί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι ο ορισμός της μονάδας Ωμ (Ohm);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η αντίσταση ενός κυκλώματος στο οποίο πυκνωτής με χωρητικότητα ένα μικροφάραντ (μF) είναι συντονισμένος σε συχνότητα 1 MHz.
2.  Η αντίσταση ενός κυκλώματος το οποίο διαρρέεται από ρεύμα εντάσεως ενός Αμπέρ (A) όταν στα άκρα του εφαρμοστεί τάση ενός Βολτ (V).
3.  Η αντίσταση ενός κυκλώματος το οποίο διαρρέεται από ρεύμα εντάσεως ενός μιλιμπέρ (mA) όταν στα άκρα του εφαρμοστεί τάση ενός Βολτ (V).
4.  Η αντίσταση ενός κυκλώματος στο οποίο πηνίο με αυτεπαγωγή ένα μιλιανρύ (mH) είναι συντονισμένο σε συχνότητα 1 MHz.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τις εξισώσεις μας δίνει τη στιγμιαία τιμή ενός ημιτονοειδούς σήματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $e = E_{\max} / \eta\mu\theta$

2.   $e = E_{\max} * \sigma\upsilon\nu\theta$

3.   $e = E_{\max} * \eta\mu\theta$

4.   $e = E_{\max} / \sigma\upsilon\nu\theta$

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και έχουν διαφορετική συχνότητα.
2.  Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα είναι κάθετα μεταξύ τους και έχουν διαφορετική συχνότητα.
3.  Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα είναι κάθετα μεταξύ τους και έχουν την ίδια συχνότητα.
4.  Σ' ένα ηλεκτρομαγνητικό κύμα, το μαγνητικό και το ηλεκτρικό κύμα βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο και έχουν την ίδια συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, οι πηγές θα πρέπει να έχουν την ίδια ηλεκτρεγερτική δύναμη.
2.  Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, οι πηγές μπορεί και να μην έχουν την ίδια ηλεκτρεγερτική δύναμη, θα πρέπει όμως να είναι κατασκευασμένες έτσι ώστε να έχουν την ίδια ένταση κανονικού ρεύματος λειτουργίας.
3.  Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, οι πηγές θα πρέπει να έχουν την ίδια ηλεκτρεγερτική δύναμη και την ίδια ένταση κανονικού ρεύματος λειτουργίας.
4.  Κατά τη σύνδεση πηγών τάσης σε σειρά, δεν έχουν σημασία η ηλεκτρεγερτική δύναμη και η ένταση κανονικού ρεύματος λειτουργίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, η συνολική ηλεκτρεγερτική δύναμη ισούται με το άθροισμα των επιμέρους ηλεκτρεγερτικών δυνάμεων των πηγών.
2.  Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, η συνολική εσωτερική αντίσταση ισούται με το άθροισμα των εσωτερικών αντιστάσεων των πηγών.
3.  Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, οι ηλεκτρεγερτικές δυνάμεις όλων των πηγών πρέπει να είναι ίδιες.
4.  Κατά την παράλληλη σύνδεση πηγών τάσης, οι ηλεκτρεγερτικές δυνάμεις των πηγών μπορεί να μην είναι ίδιες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποια από τις παρακάτω σχέσεις είναι σωστή όταν μια μπαταρία λειτουργεί με φορτίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας (U = E - I x r).
2.  Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη + εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας (U = E + I x r).
3.  Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας (E = U - I x r).
4.  Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση (E = U).

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποια από τις παρακάτω σχέσεις είναι σωστή όταν μια μπαταρία λειτουργεί χωρίς φορτίο;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας (  $U = E - I \times r$  ).
2.  Πολική τάση = Ηλεκτρεγερτική δύναμη + εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας (  $U = E + I \times r$  ).
3.  Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση - εσωτερική πτώση τάσης μπαταρίας (  $E = U - I \times r$  ).
4.  Ηλεκτρεγερτική δύναμη = Πολική τάση (  $E = U$  ).

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**286**

Ποια είναι η από κορυφή σε κορυφή τιμή ημιτονοειδούς τάσης, της οποίας η ενεργός τιμή είναι 220 V;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  440 V

2.  311 V

3.  622 V

4.  380 V

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της αντίστασης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το Φαράντ (Farad)
  
2.  Το Βατ (Wat)
  
3.  Το Ωμ (Ohm)
  
4.  Το Ανρύ (Henry)

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της έντασης του ηλεκτρικού ρεύματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Το Βολτ (Volt)
  
- 2.  Το Αμπέρ (Ampere)
  
- 3.  Το Βατ (Watt)
  
- 4.  Το Ωμ (Ohm)

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η βασική μονάδα μέτρησης της τάσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το Βολτ (Volt)
2.  Το Βατ (Watt)
3.  Το Αμπέρ (Ampere)
4.  Το Ωμ (Ohm)

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**290**

Ποια είναι η ενεργός τιμή εναλλασσόμενου ρεύματος που διαρρέει ωμική αντίσταση  $R = 900 \Omega$  και καταναλώνει ισχύ  $100 \text{ W}$ ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  9 A
2.  0,33 A
3.  0,11 A
4.  11,11 A

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής ισχύος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το Ωμ ( Ohm )
2.  Το Βατ ( Watt )
3.  Το Βολτ ( Volt )
4.  Το Αμπέρ ( Ampere )

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**292**

Ποια είναι η σχέση της ταχύτητας διάδοσης ηλεκτρομαγνητικού κύματος (  $c$  ), με τη συχνότητα (  $f$  ) και το μήκος κύματος του (  $\lambda$  );

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $c = f \times \lambda$

2.   $c = f / \lambda$

3.   $f = c \times \lambda$

4.   $\lambda = f / c$

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**293**

Ποια είναι η τιμή της αντίστασης που διαρρέεται από ρεύμα έντασης 3 A, όταν στα άκρα της εφαρμόζεται τάση 90 V;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3 Ω

2.  30 Ω

3.  93 Ω

4.  270 Ω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια ζώνη συχνοτήτων καταλαμβάνει η πάνω πλευρική ζώνη διαμορφωμένου AM σήματος συχνότητας  $f_c = 800 \text{ KHz}$ , όταν διαμορφώνεται από ακουστικές συχνότητες 20Hz έως 20KHz ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  780 KHz έως 820 KHz
  
- 2.  800,02 KHz έως 820 KHz
  
- 3.  780 KHz έως 799,98 KHz
  
- 4.  799,98 KHz έως 800,02 KHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Αριθμός ερώτησης

295

Ποιες από τις παρακάτω τιμές λόγων ισχύος εισόδου-εξόδου αντιστοιχούν στις αρνητικές τιμές db 0, -3, -6, -10, -20;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  1 - 0,75 - 0,501 - 0,3 - 0,1
2.  1 - 0,5 - 0,3 - 0,1 - 0,05
3.  1 - 0,75 - 0,4 - 0,2 - 0,1
4.  1 - 0,501 - 0,251 - 0,1 - 0,01

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

296

Ποιες από τις παρακάτω τιμές λόγων ισχύος εισόδου-εξόδου αντιστοιχούν στις θετικές τιμές db 0, 3, 6, 10, 20;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1 - 1,5 - 2 - 4 - 8

2.  1 - 2 - 3,98 - 10 - 100

3.  1 - 2 - 5 - 8 - 16

4.  1 - 3 - 6,31 - 10 - 20

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο είναι το φάσμα συχνοτήτων που καταλαμβάνουν οι ακουστικές συχνότητες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1 ΚHz - 20 ΚHz

2.  3 ΚHz - 20 ΚHz

3.  3 ΚHz - 30 ΚHz

4.  16 Hz - 20 ΚHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο είναι το μήκος κύματος ( $\lambda$ ) ηλεκτρομαγνητικού κύματος με συχνότητα  $f=150\text{MHz}$ ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $\lambda = 5 \text{ m}$

2.   $\lambda = 0,5 \text{ m}$

3.   $\lambda = 20 \text{ m}$

4.   $\lambda = 2 \text{ m}$

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο ηλεκτρικό κύκλωμα από τα παρακάτω δεν διαρρέεται από ρεύμα ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το κλειστό κύκλωμα.
  
2.  Το βραχυκύκλωμα.
  
3.  Το ανοικτό κύκλωμα.
  
4.  Το πλήρες κύκλωμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **300**

Ποιο ηλεκτρικό κύκλωμα από τα παρακάτω διαρρέεται από το μέγιστο ρεύμα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το ανοικτό κύκλωμα.
  
2.  Το κύκλωμα χωρίς τροφοδοσία.
  
3.  Το κλειστό κύκλωμα.
  
4.  Το βραχυκύκλωμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Αριθμός ερώτησης

301

Ποιος από τους παρακάτω τύπους μας δίνει την ισχύ μιας καθαρά ωμικής αντίστασης όταν διαρρέεται από εναλλασσόμενο ρεύμα;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.   $P = I \times R$  (I = Ιενεργό)

2.   $P = I \times I \times R$  (I = Ιενεργό)

3.   $P = I / R$  (I = Ιενεργό)

4.   $P = I^2 / R$  (I = Ιενεργό)

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2



ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποιος από τους παρακάτω τύπους μας δίνει την ισχύ μιας καθαρά ωμικής αντίστασης όταν τροφοδοτείται από εναλλασσόμενη τάση;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.   $P = U \times U \times R$  ( $U = U_{\text{ενεργό}}$ )

2.   $P = U \times R$  ( $U = U_{\text{ενεργό}}$ )

3.   $P = U \times U / R$  ( $U = U_{\text{ενεργό}}$ )

4.   $P = U / R$  ( $U = U_{\text{ενεργό}}$ )

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**303**

Πομπός με ισχύ εξόδου 15 W τροφοδοτεί μέσω γραμμής μεταφοράς κεραία, η οποία μας δίνει ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ 30 W.  
Πόσα db είναι η συνολική απολαβή του συστήματος (γραμμή μεταφοράς, κεραία);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3 db
  
2.  2 db
  
3.  0,5 db
  
4.  1 db

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόσα db είναι η απολαβή του συστήματος εκπομπής σταθμού αναμεταδότη (γραμμή μεταφοράς, duplexer, κεραία), όταν με ισχύ εξόδου πομπού 25 W, έχουμε ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ 99,5 W;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3,98 db

2.  3 db

3.  6 db

4.  9 db

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**305**

Πόσα db περίπου είναι η απολαβή κεραίας, η οποία όταν τροφοδοτείται με ισχύ 10 W μας δίνει ενεργό ακτινοβολούμενη ισχύ 40 W;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  4 db

2.  6 db

3.  18 db

4.  2 db

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόσα Hertz (Hz) είναι το ένα Megahertz (MHz);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  10.000

2.  100

3.  1.000

4.  1.000.000

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**307**

Πόσα Βατ ( W ) είναι η ισχύς φορτίου  $800 \Omega$ , το οποίο τροφοδοτείται με συνεχή τάση  $400 \text{ V}$ ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $0,5 \text{ W}$

2.   $200 \text{ W}$

3.   $400 \text{ W}$

4.   $320.000 \text{ W}$

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**308**

Πόσα Βατ είναι η ισχύς ηλεκτρικού λαμπτήρα 12 V DC, ο οποίος κατά τη λειτουργία του διαρρέεται από ρεύμα 0,2 A;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  60 W

2.  24 W

3.  6 W

4.  2,4 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**309**

Πόση είναι η διαφορά φάσης δύο ημιτονοειδών σημάτων που έχουν την ίδια συχνότητα, όταν οι μέγιστες τιμές τους συμπίπτουν χρονικά;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  180 μοίρες

2.  90 μοίρες

3.  0 μοίρες

4.  45 μοίρες

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**310**

Πόση είναι η διαφορά φάσης δύο ημιτονοειδών σημάτων που έχουν την ίδια συχνότητα, όταν οι μέγιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την μηδενική τιμή του άλλου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  180 μοίρες

2.  90 μοίρες

3.  0 μοίρες

4.  45 μοίρες

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόση είναι η ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς σταθμού αναμεταδότη, με ισχύ εξόδου πομπού 25 W, απώλειες γραμμής μεταφοράς 4 db, απώλειες duplexer 3db και απολαβή κεραίας 10 db ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  250 W

2.  50 W

3.  125,5 W

4.  100 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**312**

Πόση είναι η ένταση του ρεύματος που διαρρέει αντίσταση  $100 \Omega$ , όταν στα άκρα της εφαρμόζεται τάση  $200 \text{ V}$ ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1 A

2.  2 A

3.  300 A

4.  0,5 A

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**313**

Πόση είναι η περίοδος ημιτονοειδούς σήματος συχνότητας 50 Hz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  0,2 min

2.  0,02 min

3.  0,02 sec

4.  0,2 sec

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόση είναι η τάση στα άκρα αντίστασης  $50 \Omega$ , όταν διαρρέεται από ρεύμα εντάσεως  $2 \text{ A}$ ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  25 V

2.  52 V

3.  100 V

4.  200 V

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόση είναι περίπου η ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς σταθμού, με ισχύ εξόδου πομπού 50 W, απώλειες γραμμής μεταφοράς 3 db και απολαβή κεραίας 10 db;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  500 W

2.  166 W

3.  75 W

4.  250 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**316**

Πόση είναι, κατά προσέγγιση, η ενεργός ακτινοβολούμενη ισχύς κεραίας με απολαβή 6 db, όταν τροφοδοτείται με ισχύ 10 W;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  40 W

2.  60 W

3.  20 W

4.  63,1 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόση ηλεκτρική ενέργεια θα καταναλώσει συσκευή ισχύος 60 W, αν λειτουργήσει τρεις ώρες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  0,18 KWh

2.  180 KWh

3.  18 KWh

4.  20 kWh

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόση ισχύς ξοδεύεται όταν ρεύμα 7 mA περνά μέσα από μια αντίσταση 1,25 ΚΩ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Περίπου 61 mW

2.  Περίπου 39 mW

3.  Περίπου 11 mW

4.  Περίπου 9 mW

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**319**

Πόσο είναι το εύρος ζώνης συχνοτήτων που καταλαμβάνει η κάθε πλευρική ζώνη μιας διαμόρφωσης AM όταν οι διαμορφώνουσες συχνοότητες βρίσκονται εντός της ζώνης 200Hz - 4KHz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  4.200 Hz

2.  4.000 Hz

3.  200 Hz

4.  3.800 Hz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**320**

Πότε δύο ημιτονοειδή σήματα που έχουν ίδια συχνότητα βρίσκονται σε αντίφαση, δηλαδή έχουν διαφορά φάσης 180 μοίρες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν η ελάχιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την μηδενική τιμή του άλλου.
  
2.  Όταν η μέγιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την μηδενική τιμή του άλλου.
  
3.  Όταν η μέγιστη τιμή του ενός συμπίπτει χρονικά με την ελάχιστη τιμή του άλλου.
  
4.  Όταν συμπίπτουν χρονικά οι μέγιστες τιμές τους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε ένα ημιτονοειδές σήμα έχει συχνότητα 1 Hz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν η ημιπερίοδος του είναι 1 sec.
2.  Όταν η περίοδος του είναι 1 sec.
3.  Όταν η περίοδος του είναι 1 min.
4.  Όταν η ημίπεριοδος του είναι 1 min.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε έχουμε διαμόρφωση πλάτους ( AM) ενός φέροντος κύματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν η συχνότητα του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
2.  Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
3.  Όταν το πλάτος της ακουστικής συχνότητας μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος του φέροντος κύματος.
4.  Όταν η φάση του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε έχουμε διαμόρφωση συχνότητας (FM) ενός φέροντος κύματος ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν η συχνότητα του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
2.  Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
3.  Όταν το πλάτος της ακουστικής συχνότητας μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος του φέροντος κύματος.
4.  Όταν η φάση του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε έχουμε διαμόρφωση φάσης (PM) ενός φέροντος κύματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν η συχνότητα του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
2.  Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.
3.  Όταν το πλάτος της ακουστικής συχνότητας μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος του φέροντος κύματος.
4.  Όταν η φάση του φέροντος κύματος μεταβάλλεται ανάλογα με το πλάτος της ακουστικής συχνότητας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε έχουμε υπερδιαμόρφωση σε μια διαμόρφωση πλάτους (AM);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης  $m$  είναι ίσος με το 0 ( $m = 0$ ).
2.  Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης  $m$  είναι ίσος με το 1 ( $m = 1$ ).
3.  Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης  $m$  είναι μεγαλύτερος από το 1 ( $m > 1$ ).
4.  Όταν ο δείκτης διαμόρφωσης  $m$  είναι μικρότερος από το 1 ( $m < 1$ ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς ονομάζεται η ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας σ' ένα ηλεκτρικό πεδίο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυτεπαγωγή.
2.  Αντίσταση.
3.  Σύνθετη αγωγιμότητα.
4.  Χωρητικότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**327**

Πώς ονομάζεται η ικανότητα αποθήκευσης ενέργειας σ' ένα μαγνητικό πεδίο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σύνθετη αγωγιμότητα.

2.  Χωρητικότητα.

3.  Αντίσταση.

4.  Αυτεπαγωγή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς ονομάζεται ο λόγος  $m = \Delta f / f_m$  στη διαμόρφωση FM;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συντελεστής διαμόρφωσης.
2.  Δείκτης διαμόρφωσης.
3.  Απόκλιση συχνότητας.
4.  Εύρος απόκλισης συχνότητας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς ορίζεται στη διαμόρφωση FM η μέγιστη απόκλιση ( $\Delta f$ ) από την κεντρική συχνότητα ( $f_c$ );

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μέγιστη απόκλιση ( $\Delta f$ ) = Μέγιστη συχνότητα ( $f_{max}$ ) - Συχνότητα φέροντος ( $f_c$ ).
2.  Μέγιστη απόκλιση ( $\Delta f$ ) = Συχνότητα φέροντος ( $f_c$ ) - Μέγιστη συχνότητα ( $f_{max}$ ).
3.  Μέγιστη απόκλιση ( $\Delta f$ ) = Συχνότητα φέροντος ( $f_c$ ) - Διαμορφώουσα συχνότητα ( $f_m$ ).
4.  Μέγιστη απόκλιση ( $\Delta f$ ) = Μέγιστη συχνότητα ( $f_{max}$ ) - Ελάχιστη συχνότητα ( $f_{min}$ ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς υπολογίζεται η αντίσταση ενός κυκλώματος, όταν είναι γνωστά η ένταση του συνεχούς ρεύματος που το διαρρέει και η τάση που εφαρμόζεται στα άκρα του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $R = I / E$  ( αντίσταση = ένταση / τάση )
  
2.   $R = E / I$  ( αντίσταση = τάση / ένταση )
  
3.   $R = I \times E$  ( αντίσταση = ένταση x τάση )
  
4.   $R = P / E$  ( αντίσταση = ισχύς / τάση )

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

331

Πώς υπολογίζεται η ένταση συνεχούς ρεύματος σ' ένα κύκλωμα, όταν είναι γνωστά η τάση στα άκρα του και η αντίσταση του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $I = R \times E$  (ένταση = αντίσταση x τάση)

2.   $I = R / E$  (ένταση = αντίσταση / τάση)

3.   $I = E / R$  (ένταση = τάση / αντίσταση)

4.   $I = E / P$  (ένταση = τάση / ισχύς)

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς υπολογίζεται η ισχύς μιας συσκευής συνεχούς ρεύματος, όταν γνωρίζουμε την τάση τροφοδοσίας της και το ρεύμα που την διαρρέει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $P = E / I$  ( ισχύς = τάση / ένταση )
  
2.   $P = I / E$  ( ισχύς = ένταση / τάση )
  
3.   $P = E \times R$  ( ισχύς = τάση x αντίσταση )
  
4.   $P = E \times I$  ( ισχύς = τάση x ένταση )

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Πώς υπολογίζεται η συνεχής τάση σ' ένα κύκλωμα, όταν είναι γνωστά η ένταση του ρεύματος που το διαρρέει και η αντίσταση του;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.   $E = I / R$  ( τάση = ένταση / αντίσταση )
2.   $E = R / I$  ( τάση = αντίσταση / ένταση )
3.   $E = I \times R$  ( τάση = ένταση x αντίσταση )
4.   $E = I / P$  ( τάση = ένταση / ισχύς )

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σ' ένα πίνακα ενδείξεων, στον οποίο οι τιμές εμφανίζονται σε KHz, έχουμε μια ένδειξη 28.450 KHz. Τι ένδειξη θα είχαμε αν οι τιμές εμφανιζόταν σε Hz;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  284.500 Hz
  
- 2.  28.450.000 Hz
  
- 3.  284.500.000 Hz
  
- 4.  284.500.000.000 Hz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στη διαμόρφωση πλάτους (AM) πότε ο δείκτης διαμόρφωσης είναι ίσος με τη μονάδα ( $m = 1$ ).

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος  $E_c$  είναι ίσο με το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας  $E_m$  ( $E_c = E_m$ ).
2.  Όταν το πλάτος του φέροντος κύματος  $E_c$  είναι διπλάσιο από το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας  $E_m$  ( $E_c = 2E_m$ ).
3.  Όταν το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας  $E_m$  είναι διπλάσιο από το πλάτος του φέροντος κύματος  $E_c$  ( $E_m = 2E_c$ ).
4.  Όταν το πλάτος της διαμορφώνουσας συχνότητας  $E_m$  είναι το μισό από το πλάτος του φέροντος κύματος  $E_c$  ( $E_m = 1/2E_c$ ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**336**

Στον παλμογράφο στην εικόνα διαμορφωμένου AM φέροντος μετρούμε μέγιστη τάση 80V και ελάχιστη 20V. Το ποσοστό διαμόρφωσης του φέροντος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  60%
2.  20%
3.  25%
4.  125%

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**337**

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα με συχνότητες 30-300MHz χαρακτηρίζονται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Βραχεία (HF)
  
2.  Υπερβραχεία (VHF)
  
3.  Μεσαία (MF)
  
4.  Μακρά (LF)

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα μεταφέρουν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ενέργεια μόνον του ηλεκτρικού πεδίου
  
2.  Ενέργεια μόνον του μαγνητικού πεδίου
  
3.  Ενέργεια ηλεκτρικού και μαγνητικού πεδίου
  
4.  Τίποτε από τα παραπάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι καθορίζει την ένταση του μαγνητικού πεδίου γύρω από έναν αγωγό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η αντίσταση διαιρούμενη από το ηλεκτρικό ρεύμα.
  
2.  Η αναλογία του ρεύματος ως προς την αντίσταση.
  
3.  Η διάμετρος του αγωγού.
  
4.  Η ποσότητα του ηλεκτρικού ρεύματος που διαρρέει τον αγωγό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι κάνει η αντίσταση σ'ένα ηλεκτρικό κύκλωμα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αποθηκεύει ενέργεια σ' ένα μαγνητικό πεδίο.
  
2.  Αποθηκεύει ενέργεια σ' ένα ηλεκτρικό πεδίο.
  
3.  Παρέχει ηλεκτρόνια με χημική αντίδραση.
  
4.  Αντιστέκεται στη ροή των ηλεκτρονίων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι ονομάζεται περίοδος ημιτονοειδούς σήματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μισή μεταβολή του σήματος (μισός κύκλος).
2.  Ο αριθμός των κύκλων του σήματος σε ένα δευτερόλεπτο.
3.  Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μια πλήρης μεταβολή του σήματος (ένας κύκλος).
4.  Ο αριθμός των κύκλων του σήματος σε ένα λεπτό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι ονομάζεται πλάτος ( $E_{max}$ ) ενός ημιτονοειδούς σήματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η μέγιστη τιμή που λαμβάνει το σήμα κατά τη διάρκεια μιας ημιπεριόδου και συγκεκριμένα τη στιγμή  $T/4$ , με δεδομένο ότι στην αρχή της περιόδου ( $T$ ) το σήμα έχει τιμή 0.
2.  Το πλάτος του σήματος μεταξύ των μέγιστων τιμών της θετικής και της αρνητικής ημιπεριόδου.
3.  Η τιμή που έχει το σήμα τη στιγμή  $T/2$ , με δεδομένο ότι στην αρχή της περιόδου ( $T$ ) το σήμα έχει τιμή 0.
4.  Η τιμή που έχει το σήμα τη στιγμή  $T$ , με δεδομένο ότι στην αρχή της περιόδου ( $T$ ) το σήμα έχει τιμή 0.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι ονομάζεται συχνότητα ημιτονοειδούς σήματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μια πλήρης μεταβολή του σήματος (ένας κύκλος).
  
2.  Ο αριθμός των κύκλων του σήματος ανά λεπτό.
  
3.  Ο χρόνος σε δευτερόλεπτα, που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μισή μεταβολή του σήματος (μισός κύκλος).
  
4.  Ο αριθμός των κύκλων του σήματος ανά δευτερόλεπτο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**344**

Τι παθαίνει το μήκος κύματος ενός σήματος όταν η συχνότητα του αυξάνεται;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γίνεται μικρότερο.
  
2.  Γίνεται μεγαλύτερο.
  
3.  Παραμένει το ίδιο.
  
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**345**

Τι συμβαίνει όταν δεν υπάρχει προσαρμογή πομπού - γραμμής μεταφοράς - κεραίας σε μια εγκατάσταση σταθμού ασυρμάτου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα.
  
2.  Έχουμε απώλεια ισχύος.
  
3.  Έχουμε μέγιστη μεταφορά ισχύος.
  
4.  Αλλάζει η αντίσταση της κεραίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το φάσμα ενός περιοδικού σήματος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνεχές

2.  Διακριτό

3.  Περιοδικό

4.  Σταθερό

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το φάσμα ενός σήματος δείχνει:

*Αριθμός ερώτησης* **347**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την χρονική του διάρκεια.
  
2.  Την πόλωσή του.
  
3.  Τις συχνότητες που περιέχει.
  
4.  Την κατεύθυνση διάδοσής του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**348**

Αν ένας ενισχυτής έχει τάση εξόδου  $V_{εξ} = 4 \text{ Volt}$  και τάση εισόδου  $V_{εισ} = 0,04$  τότε ο συντελεστής ενίσχυσης είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  4

2.  40

3.  10

4.  100

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Από τι καθορίζεται η ακρίβεια ενός μετρητή συχνότητας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από την ακρίβεια της βάσης χρόνου.
  
2.  Από την ταχύτητα των επιμέρους κυκλωμάτων.
  
3.  Από την σταθερότητα της συχνότητας του εναλλασσόμενου ρεύματος στο τροφοδοτικό.
  
4.  Από την σωστή γείωση του κυκλώματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**350**

Γιατί τα προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης τρίτης τάξης έχουν ιδιαίτερη σημασία στους γραμμικούς ενισχυτές ισχύος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Διότι είναι κοντά στην συχνότητα του επιθυμητού σήματος.
  
2.  Γιατί είναι μακριά από την συχνότητα του επιθυμητού σήματος.
  
3.  Διότι αναστρέφουν τις πλευρικές ζώνες προκαλώντας παραμόρφωση.
  
4.  Διότι διατηρούν τις πλευρικές ζώνες, δημιουργώντας έτσι πολλαπλά αντίγραφα του σήματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Γιατί τα ψηφιακά κυκλώματα χρησιμοποιούν το δυαδικό σύστημα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η χρήση του "0" και του "1" αναπαριστά πιο εύκολα τις καταστάσεις "κλειστό" και "ανοικτό".
2.  Το δυαδικό σύστημα είναι πιο ακριβές.
3.  Οι δυαδικοί αριθμοί είναι πιο συμβατοί με τα αναλογικά κυκλώματα.
4.  Τα ψηφιακά κυκλώματα χρησιμοποιούν το δεκαεξαδικό σύστημα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**352**

Ένα εξωτερικό βαθυπερατό φίλτρο (low pass filter) σε ένα σταθμό βραχέων κυμάτων είναι πιο αποτελεσματικό όταν συνδέεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όσο το δυνατόν πιο κοντά στην έξοδο του προσαρμογέα κεραίας.
2.  Όσο το δυνατόν πιο κοντά στην "πρίζα" κεραίας του πομποδέκτη.
3.  Όσο πιο κοντά στην κεραία.
4.  Μετά το μικρόφωνο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Έχοντας ένα ωμόμετρο στη διάθεση σας, ποιες αντιστάσεις μπορείτε να μετρήσετε σ' ένα κύκλωμα RLC;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ωμική ή χωρητική ή επαγωγική.
  
2.  Συνολική ωμική και χωρητική (προσθετικά).
  
3.  Συνολική ωμική και επαγωγική (προσθετικά).
  
4.  Μόνο ωμική.

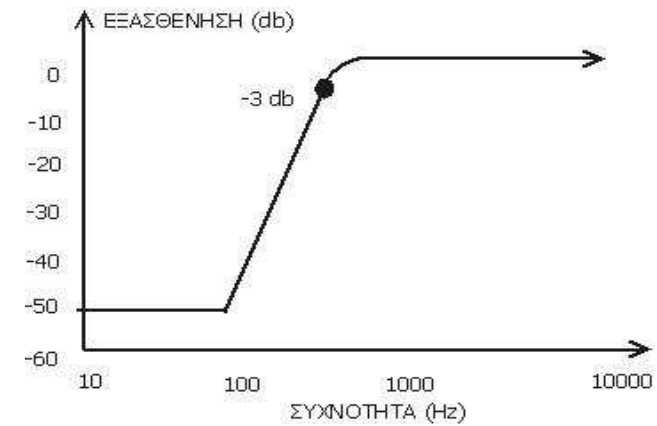
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Η απόκριση του φίλτρου της εικόνας αντιστοιχεί σε:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1.  Κατωπερατό φίλτρο.
- 2.  Ζωνοπερατό φίλτρο.
- 3.  Υπιπερατό φίλτρο.
- 4.  Κανένα από τα παραπάνω.



ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με ποια ταχύτητα διαδίδονται στο χώρο τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  300 Km / sec

2.  300.000 Km / sec

3.  300.000 m / sec

4.  3.000 Km / sec

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**356**

Ο χώρος που περιβάλλει μια κεραία διαχωρίζεται συνήθως στις παρακάτω ζώνες:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  α) Εγγύτερη Ζώνη, β) Απομακρυσμένη Ζώνη
  
2.  α) Εγγύτερη Ζώνη, β) Ενδιάμεση Ζώνη
  
3.  α) Εγγύτερη Ζώνη, β) Ενδιάμεση Ζώνη, γ) Απομακρυσμένη Ζώνη
  
4.  Καμία από τις παραπάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι εξελιγμένοι τεχνολογικά ταλαντωτές χρησιμοποιούν ψηφιακούς συνθέτες συχνοτήτων (digital synthesizers) οι οποίοι έχουν μεγάλη σταθερότητα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό, αλλά τέτοιοι ταλαντωτές χρησιμοποιούνται μόνο στα λογικά κυκλώματα.
  
2.  Σωστό, αλλά δεν χρησιμοποιούμε τέτοιους ταλαντωτές σε ραδιοερασιτεχνικούς πομπούς.
  
3.  Σωστό. Υπάρχουν διάφοροι συνθέτες συχνοτήτων οι οποίοι χρησιμοποιούν κάποιο βασικό ταλαντωτή κρυστάλλου (master crystal oscillator) για να συνθέτουν άλλες «σταθερές» συχνότητες.
  
4.  Λάθος. Οι περιορισμοί των κλασικών ταλαντωτών (είτε είναι κρυσταλλικοί είτε μεταβαλλόμενοι-variable) δεν έχουν ξεπεραστεί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**358**

Ποια είναι η έξοδος μιας θύρας NAND εάν οι δύο εισοδοί της είναι "1";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  2

2.  1

3.  0

4.  -1

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η έξοδος μιας θύρας NOR εάν οι δύο εισοδοί της είναι "0";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  0

2.  1

3.  -1

4.  2

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**360**

Ποια είναι η λειτουργία του ψηφιακού ολοκληρωμένου κυκλώματος που αναφέρεται ως μετρητής δεκάδων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παράγει ένα παλμό εξόδου για κάθε δέκα παλμούς εισόδου
  
2.  Αποκωδικοποιεί ένα δεκαδικό αριθμό ώστε να απεικονιστεί σε ένα LED 7 στοιχείων
  
3.  Παράγει δέκα παλμούς εξόδου για κάθε ένα παλμό εισόδου
  
4.  Προσθέτει δύο δεκαδικούς αριθμούς

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η τυπική εμπέδηση εισόδου ενός ολοκληρωμένου τελεστικού ενισχυτή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  100 ohms
  
- 2.  1000 ohms
  
- 3.  Πολύ μικρή
  
- 4.  Πολύ μεγάλη

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η τυπική εμπέδηση εξόδου ενός ολοκληρωμένου τελεστικού ενισχυτή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Πολύ μικρή
  
- 2.  Πολύ μεγάλη
  
- 3.  100 ohms
  
- 4.  1000 ohms

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια λογική λειτουργία εκτελεί μια θύρα AND;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παράγει "0" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "1".
2.  Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "1".
3.  Παράγει "1" στην έξοδό της εάν μόνο μία από τις εισόδους είναι "1".
4.  Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "0".

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια λογική λειτουργία εκτελεί μια θύρα OR;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παράγει "1" στην έξοδό της εάν οποιαδήποτε ή όλες οι εισοδοι είναι "1".
  
2.  Παράγει "0" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "1".
  
3.  Παράγει μόνο "0" στην έξοδό της μόνο εάν όλες οι εισοδοι είναι "1".
  
4.  Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "0".

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια λογική λειτουργία εκτελεί μια θύρα NAND;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παράγει "1" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "1".
  
2.  Παράγει "0" στην έξοδό της εάν μία είσοδος είναι "0".
  
3.  Παράγει "0" στην έξοδό της εάν κάποιες αλλά όχι όλες οι εισοδοι είναι "1".
  
4.  Παράγει "0" στην έξοδό της εάν όλες οι εισοδοι είναι "1".

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια συνθήκη πρέπει να ισχύει ώστε να ταλαντώνεται ένα κύκλωμα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το κύκλωμα πρέπει να έχει τουλάχιστον δύο στάδια.
  
2.  Το κύκλωμα πρέπει να είναι γειωμένο.
  
3.  Πρέπει να υπάρχει θετικός βρόχος ανάδρασης με κέρδος μεγαλύτερο από 1.
  
4.  Πρέπει να υπάρχει αρνητική ανάδραση που να ακυρώνει το εισερχόμενο σήμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιες από τις ακόλουθες διεργασίες μπορούν να πραγματοποιηθούν με ένα βρόχο κλειδωμένης φάσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ενίσχυση της ισχύος ραδιοσυχνοτήτων ευρείας ζώνης.
  
2.  Σύγκριση δύο ψηφιακών σημάτων εισόδου.
  
3.  Μέτρηση ψηφιακών παλμών.
  
4.  Αποδιαμόρφωση FM.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**369**

Ποιες είναι οι επιπτώσεις των προϊόντων ενδοδιαμόρφωσης σε ένα γραμμικό ενισχυτή ισχύος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μετάδοση ανωφελών σημάτων.
  
2.  Δημιουργία παρασιτικών ταλαντώσεων.
  
3.  Μικρή αποδοτικότητα.
  
4.  Υπερθέρμανση του ενισχυτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο από τα ακόλουθα είναι χαρακτηριστικό ενός ενισχυτή κλάσης A;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μικρή κατανάλωση ισχύος σε κατάσταση αναμονής.
  
2.  Μεγάλη αποδοτικότητα.
  
3.  Μεγάλη παραμόρφωση.
  
4.  Μικρή παραμόρφωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**371**

Ποιο κύκλωμα εμποδίζει (κόβει) την ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων (RF) πάνω και κάτω από ορισμένα όρια;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα ζωνοπερατό φίλτρο.
  
2.  Ένα υψιπερατό φίλτρο.
  
3.  Ένα φίλτρο εισόδου.
  
4.  Ένα φίλτρο χαμηλής διέλευσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**372**

Ποιος από τους ακόλουθους τύπους ενισχυτών έχει την καλύτερη απόδοση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κλάση A

2.  Κλάση B

3.  Κλάση C

4.  Κλάση AB

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**373**

Πόσες πιθανές καταστάσεις έχει ένας ψηφιακός μετρητής 3-bit;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3

2.  6

3.  8

4.  16

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**374**

Πόση είναι η ολική χωρητικότητα ( total capacitance) σε κύκλωμα πυκνωτών εν παραλλήλω όταν  $C1 = 100 \text{ mF}$  και  $C2 = 100 \text{ mF}$ ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  200 mF
2.  1.15 mF
3.  50 mF
4.  2,150 mF

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**375**

Πώς βρίσκει ένας μετρητής συχνότητας την συχνότητα ενός σήματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μετράει τον συνολικό αριθμό παλμών σε ένα κύκλωμα.
  
2.  Συγκρίνει το μετρούμενο σήμα με ένα σήμα αναφοράς.
  
3.  Μετράει τον αριθμό των παλμών εισόδου σε ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα.
  
4.  Μετατρέπει την φάση του μετρούμενου σήματος σε τάση που είναι σε αναλογία με την συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**376**

Πώς μεταβάλλεται το κέρδος ενός θεωρητικά ιδεατού τελεστικού ενισχυτή σε συνάρτηση με την συχνότητα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνεται γραμμικά με την αύξηση της συχνότητας.
2.  Μειώνεται γραμμικά με την αύξηση της συχνότητας.
3.  Μειώνεται λογαριθμικά με την αύξηση της συχνότητας.
4.  Δεν μεταβάλλεται με την συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **377**

Πώς ονομάζεται ένα κύκλωμα αποτελούμενο από πυκνωτές και πηνία συνδεδεμένα εν σειρά ή παράλληλα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Λογικό κύκλωμα.
  
2.  Συντονισμένο κύκλωμα
  
3.  Κύκλωμα μετασχηματισμού.
  
4.  Δευτερεύον κύκλωμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σ' ένα κύκλωμα σειράς RL πόση είναι η συνολική πτώση τάσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση:  $V_T = V_R + V_L$ .
  
- 2.  Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση:  $V_t = \sqrt{V_R^2 + V_L^2}$  (VR στο τετράγωνο + VL στο τετράγωνο).
  
- 3.  Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση:  $V_T = V_R - V_L$ .
  
- 4.  Η συνολική τάση σε ένα κύκλωμα σειράς RL δίνεται από αυτήν την εξίσωση:  $V_T = \sqrt{V_R^2 - V_L^2}$  (VR στο τετράγωνο - VL στο τετράγωνο).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στην είσοδο ενισχυτή οδηγούνται δυο σήματα με παραπλήσιες συχνότητες,  $f_1 = 144.500 \text{ MHz}$  και  $f_2 = 144.510 \text{ MHz}$ . Τα προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης δευτέρας τάξεως είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  289.010 MHz
2.  0.010 MHz
3.  289.010MHz και 0.010MHz
4.  Κανένα από τα παραπάνω

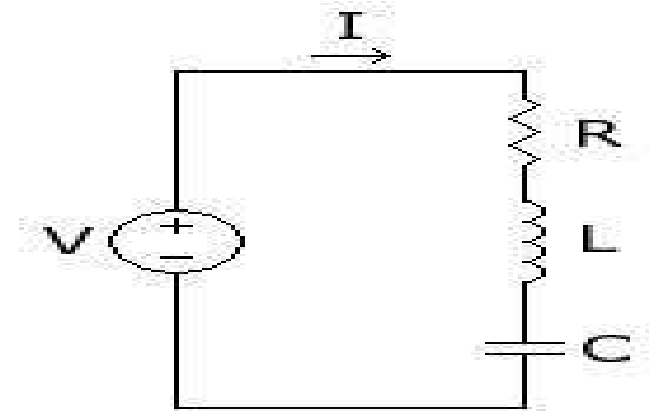
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα έχουμε συντονισμό όταν:  
(XC = χωρητική αντίσταση, XL= επαγωγική αντίσταση)

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.   $X_C = X_L$
- 2.   $X_C = R + X_L$
- 3.   $X_C = R - X_L$
- 4.  Κανένα από τα παραπάνω



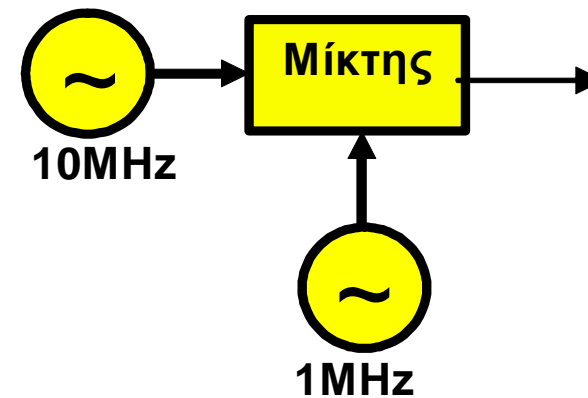
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα η πιθανή έξοδος του μίκτη είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Αποκλειστικά 11MHz
- 2.  Αποκλειστικά 9 MHz
- 3.  Εξαρτάται από τη ρύθμιση και είναι 11MHz ή 9 MHz
- 4.  Κανένα από τα παραπάνω



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**382**

Τι από τα ακόλουθα είναι πιθανό να συμβεί εάν χρησιμοποιηθεί ενισχυτής κλάσης C αντί για ενισχυτή κλάσης AB για να ενισχυθεί τηλεφωνικό σήμα μονής πλευρικής ζώνης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θα μειωθούν τα προϊόντα ενδοδιαμόρφωσης.
  
2.  Θα αυξηθεί η ποιότητα της συνομιλίας.
  
3.  Θα αναστραφεί τμήμα του μεταδιδόμενου σήματος.
  
4.  Το σήμα μπορεί να παραμορφωθεί και να καταλαμβάνει μεγαλύτερο εύρος ζώνης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι ένα «συντονισμένο κύκλωμα»;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνδυασμός ενός τρανζίστορ κι ενός πιεζοηλεκτρικού κρυστάλλου ώστε το κύκλωμα αυτό να λειτουργεί στην συχνότητα συντονισμού του κρυστάλλου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην βαθμίδα ισχύος εξόδου ενός πομπού VHF.
2.  Συνδυασμός πηνίου και πυκνωτή που αποθηκεύει ενέργεια σε μια συγκεκριμένη συχνότητα, τη «συχνότητα συντονισμού». Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να επιλέξει ένα σήμα σε μια συχνότητα και να απορρίψει σήματα σε άλλες συχνότητες.
3.  Το κύκλωμα σταθεροποίησης τάσης που χρησιμοποιείται σε ενισχυτές υψηλών συχνοτήτων (HF).
4.  Συνδιασμός αντιστάσεων και πυκνωτών που δημιουργεί κύκλωμα εξομάλυνσης σε μια συγκεκριμένη συχνότητα, τη "συχνότητα συντονισμού". Χρησιμοποιείται στα τροφοδοτικά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι ένα φίλτρο (Filter);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το κύκλωμα που επιτρέπει να περνά το ρεύμα που έχει τιμή από μια συγκεκριμένη στάθμη ισχύος και πάνω (π.χ. το "φίλτρο 5 mW" αφήνει να περνούν ρεύματα μεγαλύτερα των 5 mW, ενώ κόβει τα ασθενέστερα ρεύματα).
2.  Ένα είδος κυκλώματος εξομάλυνσης.
3.  Ένα κύκλωμα που επιτρέπει μερικές συχνότητες να περνούν με μικρή απώλεια ενώ περικόπτει άλλες συχνότητες. Συνήθως κατασκευάζονται από μερικά συντονισμένα κυκλώματα.
4.  Το κύκλωμα που ενισχύει τις ραδιοσυχνότητες και περικόπτει τις ακουστικές συχνότητες. Χρησιμοποιείται στους ταλαντωτές συμβολής (BFO).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι ο διευκρινιστής συχνότητας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κύκλωμα παραγωγής σημάτων FM.
  
2.  Κύκλωμα φιλτραρίσματος σημάτων γειτονικών συχνοτήτων.
  
3.  Κύκλωμα αυτόματης μεταγωγής συχνότητας.
  
4.  Κύκλωμα ανίχνευσης σημάτων FM.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι το Modem;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η χειροκίνητη λειτουργία (Mode Manual).
  
2.  Συσκευή για να συνδέει ο ραδιοερασιτέχνης την έξοδο του πομπού του στο δημόσιο τηλεφωνικό δίκτυο.
  
3.  Διαμορφωτής / Αποδιαμορφωτής (Modulator / Demodulator). Ένα κύκλωμα που παίρνει δεδομένα (data) και τα διαμορφώνει σε φορέα-σήμα ή αποδιαμορφώνει το σήμα για να ανακτηθούν τα δεδομένα.
  
4.  Συσκευή ψηφιοποίησης σήματος που συνδέει το μικρόφωνο με τον ραδιοερασιτεχνικό πομποδέκτη ώστε να πραγματοποιήσουμε ψηφιακή διαμόρφωση φωνής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**387**

Αν η εισερχόμενη σε μια κεραία ισχύς είναι 100W και τα στάσιμα 3:1, ποια ισχύς εκπέμπεται από την κεραία αυτή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  100 Watt

2.  75 Watt

3.  50 Watt

4.  25Watt

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**388**

Αν τα στάσιμα κύματα σε μια κεραία είναι 2:1, τι ποσοστό της εισερχόμενης ισχύος σε αυτήν επιστρέφει προς τον πομπό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  56 %

2.  11 %

3.  7 %

4.  1%

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**389**

Αν το κέρδος (gain) μιας κεραίας είναι 13 dbi, η εισερχόμενη σε αυτήν ισχύς 100 W και τα στάσιμα 1:1, τότε ποιά είναι η ενεργός ιστροπικά εκπεμπόμενη ισχύς από την κεραία αυτή μέσα στον κύριο λοβό της;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  2000 Watt

2.  1000 Watt

3.  500 Watt

4.  100 Watt

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν χρησιμοποιούμε ένα κατακόρυφο δίπολο το επίπεδο του ηλεκτρικού πεδίου είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Οριζόντιο ως προς το έδαφος.
  
2.  Κάθετο με το έδαφος.
  
3.  Διαγώνιο 45 μοίρες δεξιόστροφα.
  
4.  Διαγώνιο 45 μοίρες αριστερόστροφα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για τη σύνθετη αντίσταση εισόδου ( $Z=R+jX$ ) στη συχνότητα συντονισμού μιας κατακόρυφης κεραίας ισχύει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $R=0$

2.   $X=0$

3.   $R=X$

4.   $Z=0$

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**392**

Γιατί είναι σημαντικό να έχουμε μικρό SWR σε ένα κεραιοσύστημα που χρησιμοποιεί ομοαξονικό καλώδιο τροφοδοσίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να μειωθούν οι παρεμβολές στα τηλεοπτικά σήματα.
  
2.  Για την βέλτιστη μεταφορά ισχύος.
  
3.  Για να αυξηθεί ο χρόνος ζωής της κεραίας.
  
4.  Για να μην αλλάζει πόλωση το σήμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**393**

Γιατί τα ομοαξονικό καλώδιο χρησιμοποιείται πιο συχνά σε εγκαταστάσεις ραδιοερασιτεχνών σε σχέση με άλλες γραμμές μεταφοράς;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι εύκολο στην χρήση και την εγκατάσταση.
  
2.  Εμφανίζει λιγότερες απώλειες από άλλες γραμμές μεταφοράς.
  
3.  Μπορεί να δεχτεί μεγαλύτερη ισχύ από άλλες γραμμές μεταφοράς.
  
4.  Προσαρμόζεται πιο εύκολα στα φορτία.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Γιατί χρησιμοποιούμε στα μικροκύματα κυματοδηγούς αντί για ομοαξονικά καλώδια;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γιατί έχουν χαρακτηριστική αντίσταση 50 Ohm.
  
2.  Γιατί έχουν μικρότερες απώλειες.
  
3.  Γιατί έχουν πιο στιβαρή κατασκευή.
  
4.  Γιατί δεν έχουν σταθερή χαρακτηριστική αντίσταση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Γιατί χρησιμοποιούνται σε δίπολα κυματοπαγίδες (trap dipole);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να αυξήσουν το κέρδος (gain) του διπόλου.
  
2.  Για να αυξήσουν την ισχύ που μπορεί να δεχθεί το δίπολο.
  
3.  Για να συντονίσουν το δίπολο σε περισσότερες από μία συχνότητες.
  
4.  Για να βελτιώσουν την προσαρμογή (matching) του διπόλου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Εάν η συχνότητα εκπομπής μιας κεραίας είναι 21 MHz τότε το απαιτούμενο μήκος ενός διπόλου είναι περίπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  9,00 μ

2.  8,5 μ

3.  8 μ

4.  7,5 μ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Εάν η συχνότητα συντονισμού μιας κεραίας διπόλου ( $\lambda/2$ ) είναι 60 MHz τότε το συνολικό μήκος της είναι περίπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  2,5 μ

2.  60 μ

3.  70 μ

4.  30 μ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ακτινοβολία ενός καθέτου διπόλου  $\lambda/2$  στο οριζόντιο επίπεδο:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι συγκεντρωμένη προς μια κύρια κατεύθυνση.
2.  Εμφανίζει μηδενισμούς ανά 30 μοίρες.
3.  Εμφανίζει εναλλάξ μέγιστα και ελάχιστα ανά 30 μοίρες.
4.  Είναι ομοιόμορφη προς όλες τις κατευθύνσεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**399**

Η απόδοση μιας κεραίας της οποίας η αντίσταση ακτινοβολίας  $R_{rad} = 95 \Omega$  και η αντίσταση απωλειών είναι  $R_{loss} = 5 \Omega$ , είναι περίπου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  60%
2.  30%
3.  10%
4.  95%

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**400**

Ισοδύναμη ιστροπικά ακτινοβολούμενη ισχύς (e.i.r.p.):

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι το γινόμενο της ισχύος που εκπέμπεται από την κεραία και της απολαβής της κεραίας ως προς μία ιστροπική κεραία σε δεδομένη κατεύθυνση (απόλυτη ή ιστροπική απολαβή).
2.  Είναι το γινόμενο της ισχύος που εκπέμπει η κεραία και της συχνότητας λειτουργίας του πομπού.
3.
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Να προσδιορίσετε τον αριθμό των παρασιτικών στοιχείων της στοιχειοκεραίας του σχήματος:

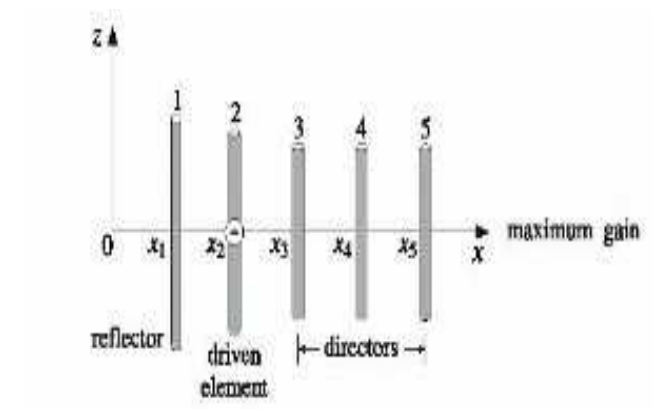
**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1

2.  2

3.  3

4.  4



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**403**

Ποια από τις ακόλουθες μετρήσεις χαρακτηρίζει μια μη-προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $SWR < 1:1$ .
2.  Συντελεστής ανάκλασης μεγαλύτερος από 1.
3.  Διηλεκτρική σταθερά μεγαλύτερη από 1.
4.   $SWR > 1:1$ .

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια γραμμή μεταφοράς έχει τις λιγότερες απώλειες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ομοαξονική με συμπαγές πολυεθυλενικό διηλεκτρικό (solid dielectric).
  
2.  Η παράλληλη με πλήρες πολυεθυλενικό διηλεκτρικό διαχωρισμού.
  
3.  Η ομοαξονική με αφρώδες πολυεθυλενικό διηλεκτρικό (foam).
  
4.  Η παράλληλη με αραιούς αποστάτες (spacers).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**405**

Ποια είναι η αντίσταση εισόδου στη συχνότητα συντονισμού ενός μήκους  $\lambda/4$  ομοαξονικής γραμμής 50 Ohm με ανοικτό πέρας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Βραχυκύκλωμα
2.  Ανοικτό κύκλωμα
3.  50 Ohm
4.  25 Ohm

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**406**

Ποια είναι η αντίσταση εισόδου στη συχνότητα συντονισμού ενός μήκους  $\lambda/4$  ομοαξονικής γραμμής 50 Ohm με βραχυκυκλωμένο πέρασ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  50 Ohm
2.  100 Ohm
3.  Βραχυκύκλωμα
4.  Ανοικτό κύκλωμα

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η διαφορά ανάμεσα σε μια ομοαξονική και σε μια ανοιχτή -παράλληλη γραμμή μεταφοράς;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η χαρακτηριστική τους αντίσταση
  
2.  Ο συντελεστής ταχύτητας
  
3.  Ο βαθμός θωράκισης και οι απώλειες της γραμμής
  
4.  Το βάρος ανά μονάδα μήκους

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η λειτουργία ενός συντονιστή κεραίας (antenna tuner);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Προσαρμόζει την σύνθετη αντίσταση εξόδου του πομποδέκτη με τη σύνθετη αντίσταση εισόδου του κεραιοσυστήματος.
  
2.  Βοηθά έναν δέκτη να συντονιστεί αυτόματα στον σταθμό που μας φέρνει το ασθενέστερο σήμα.
  
3.  Συνδέει το κεραιοσύστημα με τον πομπό κατά την εκπομπή μας και με τον δέκτη κατά την λήψη.
  
4.  Μεταστρέφει έναν πομποδέκτη μεταξύ των διαφορετικών ειδών κεραιών που συνδέονται στην ίδια γραμμή τροφοδοσίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι περίπου η ωμική αντίσταση εισόδου σε ένα συντονισμένο δίπολο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  50 Ohm
  
- 2.  75 Ohm
  
- 3.  25 Ohm
  
- 4.  100 Ohm

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι περίπου η ωμική αντίσταση εισόδου σε ένα συντονισμένο κλειστό (folded) δίπολο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  50 Ohm

2.  100 Ohm

3.  200 Ohm

4.  300 Ohm

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**411**

Ποια ελάχιστη οριζόντια απόσταση πρέπει να απέχουν δύο κεραίες τύπου Yagi σε οριζόντια πόλωση ώστε να μη αλληλοεπηρεάζονται κατά τη λειτουργία τους;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αρκεί να μην ακουμπούν τα στοιχεία τους.
  
2.  Ένα έως τρία μήκη κύματος.
  
3.  Εξαρτάται έντονα από το κέρδος των κεραιών και τη σχετική θέση τους οπότε προσδιορίζεται ανά περίπτωση.
  
4.  Είκοσι έως τριάντα μήκη κύματος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**412**

Ποια περίπου απώλεια σήματος παρατηρείται αν χρησιμοποιούνται αντίστροφες πολώσεις ανάμεσα στην εκπομπή και στη λήψη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  0-3 db

2.  3-5 db

3.  5-8 db

4.  10-20db

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**413**

Ποια τιμή αντίστασης πρέπει να έχει μία γραμμή μήκους  $\lambda/4$  ώστε να μετατρέπει την αντίσταση μιας γραμμής από 100 σε 50 Ohm;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  25 Ohm
2.  50 Ohm
3.  75 Ohm
4.  100 Ohm

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**414**

Ποια τιμή έχει η χαρακτηριστική αντίσταση των συνηθισμένων ομοαξονικών καλωδίων που χρησιμοποιούνται στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  25-75 Ohm

2.  75 Ohm

3.  50 Ohm

4.  25 Ohm

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**415**

Ποια τιμή έχει ο συντελεστής ταχύτητας μετάδοσης των συνηθισμένων ομοαξονικών καλωδίων με πολυεθυλενικό διηλεκτρικό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  100 % της ταχύτητας του φωτός

2.  67 %

3.  50 %

4.  25 %

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο είναι περίπου το θεωρητικό εμπροσθόφορο (forward) κέρδος μιας κεραίας Yagi 3 στοιχείων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  9,7 dBi
  
- 2.  7.3 dBd
  
- 3.  5,4 φορές το κέρδος ενός διπόλου.
  
- 4.  7,3 dBm

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο είναι το κέρδος ενός διπόλου ( $\lambda/2$ ) στο κενό σε σχέση με την ιστροπική κεραία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1,55 dB

2.  2,15 dB

3.  3,05 dB

4.  4,30 dB

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**418**

Ποιο είναι το όφελος της κατακόρυφης στοίβαξης οριζόντια πολωμένων κεραιών Yagi;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γρήγορη επιλογή μεταξύ οριζόντιας και κατακόρυφης πόλωσης.
  
2.  Ταυτόχρονη οριζόντιας και κατακόρυφης πόλωσης.
  
3.  Στενεύει ο κύριος λοβός στο αζιμουθιακό επίπεδο.
  
4.  Στενεύει ο κύριος λοβός στο επίπεδο γωνίας ανύψωσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο είναι το σημαντικότερο πλεονέκτημα μιας λογάριθμο-περιοδικής κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεγάλο εύρος ζώνης.
  
2.  Μεγαλύτερο κέρδος σε σχέση με την κεραία Yagi.
  
3.  Διαφορισμός πόλωσης.
  
4.  Δεν εμφανίζει πλευρικούς λοβούς ακτινοβολίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος από τους ακόλουθους παράγοντες επηρεάζει την αντίσταση ακτινοβολίας μιας κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το μήκος της γραμμής μεταφοράς και το ύψος της κεραίας.
  
2.  Το ύψος της κεραίας, ο λόγος μήκους/διαμέτρου του αγωγού, η θέση και γειτονικά αγώγιμα αντικείμενα.
  
3.  Είναι φυσική σταθερά, όμοια για όλες τις κεραίες.
  
4.  Η δραστηριότητα ηλιακών κηλίδων και η ώρα της ημέρας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

ΕΡΩΤΗΣΗ

Αριθμός ερώτησης

421

Πόσο κέρδος έχει μια κεραία στο κενό σε σχέση με ένα δίπολο  $\lambda/2$ , εάν έχει κέρδος 6 dB σε σχέση με την ιστροπική κεραία;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  3,85 dB

2.  6,0 dB

3.  8,15 dB

4.  2,79 dB

ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

422

Πόσος είναι περίπου ο λόγος κατευθυντικότητας εμπρός προς πίσω (front to back ratio) σε μία κεραία τύπου Yagi;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  15-25 db

2.  8-10 db

3.  5-8 db

4.  3-5 db

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πού χρησιμοποιούνται οι μονάδες προσαρμογής κεραιών (tuners or couplers);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε περιπτώσεις μόνο συρμάτων κεραιών.
  
2.  Σε περιπτώσεις γραμμών μεταφοράς με χαρακτηριστική αντίσταση διαφορετική από 50 Ohm.
  
3.  Σε περιπτώσεις που υπάρχουν υψηλά στάσιμα κύματα ανάμεσα στην κεραία και τη γραμμή μεταφοράς.
  
4.  Σε κάθε περίπτωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**425**

Πώς επηρεάζεται το εύρος ζώνης μιας κεραίας όταν αυξάνεται το κέρδος της;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνεται γεωμετρικά.
2.  Αυξάνεται αναλογικά.
3.  Δεν επηρεάζεται.
4.  Μειώνεται.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

426

Πώς επηρεάζεται το φυσικό μέγεθος ενός διπόλου  $\lambda/2$  σε σχέση με την συχνότητα λειτουργίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεγαλώνει όσο αυξάνεται η συχνότητα.
  
2.  Πρέπει να είναι μεγαλύτερο για να αντέχει σε μεγαλύτερη ισχύ.
  
3.  Μικραίνει όσο αυξάνεται η συχνότητα.
  
4.  Μικραίνει όσο μειώνεται η συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**427**

Πώς συγκρίνεται η συνολική ακτινοβολία από μια ισοτροπική κεραία σε σχέση με την συνολική ακτινοβολία από μια κατευθυντική κεραία, όταν τροφοδοτούνται με την ίδια ισχύ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η συνολική ακτινοβολία της κατευθυντικής κεραίας αυξάνεται τόσες φορές όσο το κέρδος της κεραίας.
2.  Η συνολική ακτινοβολία της κατευθυντικής κεραίας αυξάνεται τόσες φορές όσο λόγος front-to-back.
3.  Δεν υπάρχει καμία διαφορά.
4.  Η ακτινοβολία της ισοτροπικής κεραίας είναι 2.15dB ισχυρότερη από αυτή της κατευθυντικής κεραίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

428

Σε μια οριζόντια κεραία τύπου Yagi το οριζόντιο διάγραμμα ακτινοβολίας ή το κατακόρυφο είναι ευρύτερο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι τα ίδια.
2.  Το οριζόντιο.
3.  Το κατακόρυφο.
4.  Εξαρτάται από τη συχνότητα λειτουργίας της κεραίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες περιοχές συχνοτήτων χρησιμοποιούνται παραβολικές κεραίες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Στα HF
  
- 2.  Στα VHF
  
- 3.  Από τα UHF και πάνω
  
- 4.  Από τα SHF και πάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες περιοχές συχνοτήτων χρησιμοποιούνται συνήθως κυματοδηγοί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στα HF
  
2.  Στα VHF
  
3.  Στα UHF
  
4.  Στα SHF και πάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες περιπτώσεις είναι απαραίτητη η χρήση καθέτου πόλωσης στα VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν έχουμε διάδοση πάνω από δάση.
  
2.  Όταν έχουμε διάδοση πάνω από θάλασσα.
  
3.  Όταν έχουμε ιονοσφαιρική διάδοση.
  
4.  Πάντοτε.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε τι διαφέρει ένα απλό δίπολο από ένα αναδιπλωμένο (folded);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στην σύνθετη αντίσταση εισόδου.
2.  Στην ισχύ RF που μπορεί να δεχθεί.
3.  Στο ύψος που πρέπει να τοποθετηθεί.
4.  Στον τύπο της γραμμής μεταφοράς που πρέπει να χρησιμοποιηθεί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε τι διαφέρει ένας προσαρμογέας αντίστασης (balun) από ένα προσαρμογέα κεραίας (tuner);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στην χαρακτηριστική αντίσταση.
2.  Στην ισχύ RF που αντέχουν.
3.  Ο προσαρμογέας αντίστασης έχει σταθερή τιμή αντίστασης ενώ ο προσαρμογέας κεραίας έχει μεταβαλλόμενη (αυτόματα ή χειροκίνητα) τιμή.
4.  Δεν διαφέρουν.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

434

Σε τι πλεονεκτεί μια κατακόρυφη κεραία ενός τετάρτου μήκους κύματος (ground plane) από ένα οριζόντιο δίπολο σε ικανό ύψος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στη σύνθετη αντίσταση εισόδου που είναι σταθερή.
2.  Στο πανκατευθυντικό (omnidirectional) διάγραμμα και στη χαμηλή γωνία ακτινοβολίας.
3.  Στο κέρδος (gain) της κεραίας.
4.  Στη ισχύ RF που μπορεί να δεχθεί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε τι πλεονεκτεί μία κεραία τύπου Yagi από το δίπολο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Έχει μεγαλύτερο κέρδος (gain) τόσο στην εκπομπή όσο και στη λήψη, οπότε χρειαζόμαστε μικρότερη ισχύ εξόδου για μια επικοινωνία.
2.  Έχει μικρότερο εύρος συχνοτήτων λειτουργίας, οπότε απορρίπτει ισχυρότερα τις εκπομπές εκτός ραδιοερασιτεχνικών συχνοτήτων.
3.  Έχει κατευθυντικότητα, οπότε απορρίπτει τις παρεμβολές από τα πλάγια και το πίσω μέρος της κεραίας.
4.  Για όλους τους παραπάνω λόγους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα στάσιμα κύματα σε μια γραμμή μεταφοράς δημιουργούνται όταν έχουμε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς.
  
2.  Μη προσαρμοσμένη γραμμή μεταφοράς.
  
3.  Λειτουργία σε χαμηλές συχνότητες.
  
4.  Λειτουργία σε υψηλές συχνότητες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι από τα ακόλουθα ισχύει για μια κεραία Yagi;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο ανακλαστήρας είναι συνήθως το μακρύτερο παρασιτικό στοιχείο.
  
2.  Ο κατευθυντήρας είναι συνήθως το μακρύτερο παρασιτικό στοιχείο.
  
3.  Ο ανακλαστήρας είναι συνήθως το μικρότερο παρασιτικό στοιχείο.
  
4.  Όλα τα στοιχεία πρέπει να έχουν το ίδιο μήκος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**438**

Τι θα συμβεί αν μεγαλώσουμε το μήκος του βραχίονα και προσθέσουμε κατευθυντήρες σε μια κεραία Yagi;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυξάνεται το κέρδος.
  
2.  Αυξάνεται το SWR.
  
3.  Δημιουργούνται πρόσθετοι πλευρικοί λοβοί ακτινοβολίας.
  
4.  Μειώνεται το κέρδος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**439**

Τι θα συνδέσετε στον πομποδέκτη σας εάν θα θέλατε να τον μεταστρέψετε σε διάφορες κεραίες (εναλλακτική σύνδεση του πομποδέκτη με διάφορες κεραίες);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα διακόπτη τερματικών-κόμβων (terminal-node switch).
  
2.  Ένα μεταγωγικό διακόπτη κεραιών.
  
3.  Ένα πολυφασικό διακόπτη.
  
4.  Ένα υπεραυτοφόρο φίλτρο συνδεδεμένο με «μαχαιρωτό» διακόπτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**440**

Τι θα χρησιμοποιούσατε για να συνδέσετε μια κεραία διπλής μπάντας (dual-band) με έναν κινητό πομποδέκτη που έχει ξεχωριστές εξόδους VHF και UHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα μετρητή SWR με δύο δείκτες.
  
2.  Ένα τηλεφωνικό προσαρμογέα διπλής ενέργειας.
  
3.  Δίδυμο υπερυπερατό φίλτρο.
  
4.  Ένα δυπλέκτη (duplexer).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι καθορίζει την πόλωση μιας κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ο προσανατολισμός του μαγνητικού πεδίου.
  
2.  Το εύρος του κεντρικού λοβού ακτινοβολίας.
  
3.  Ο προσανατολισμός του ηλεκτρικού πεδίου.
  
4.  Το μέγιστο κέρδος του κεντρικού λοβού ακτινοβολίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**442**

Τι μπορεί να συμβεί εάν μια κατευθυντική κεραία χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικό εύρος συχνοτήτων σε σχέση με αυτό για το οποίο έχει σχεδιαστεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θα παρουσιάσει αυξημένο κέρδος.
  
2.  Θα παρουσιάσει μειωμένο κέρδος.
  
3.  Το κέρδος μπορεί να παρουσιάσει σημαντικές διακυμάνσεις.
  
4.  Θα καταστραφεί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι μπορεί να συμβεί όταν δεν έχουμε εξασφαλίσει σωστή προσαρμογή σύνδεσης της κεραίας μας με τον πομπό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μπορεί να καταστραφεί η κεραία μας.
  
2.  Μπορεί να προξενηθεί ζημιά στον πομπό.
  
3.  Μπορεί να υπερθερμανθεί το τροφοδοτικό του σταθμού μας και ακόμα να προκληθεί βραχυκύκλωμα στο δίκτυο της ΔΕΗ.
  
4.  Το εκπεμπόμενο σήμα μας θα έχει μεγάλη παραμόρφωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι προσδιορίζει τον παράγοντα ταχύτητας σε μια γραμμή μεταφοράς;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η αντίσταση τερματισμού.
  
2.  Το μήκος της γραμμής.
  
3.  Τα διηλεκτρικά υλικά της γραμμής.
  
4.  Είναι σταθερός για όλες τις γραμμές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι συνδέει τον VHF πομποδέκτη σας με την κεραία σας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα «εικονικό» φορτίο (dummy load).
  
2.  Ένα καλώδιο γείωσης.
  
3.  Ένα καλώδιο ηλεκτρικής παροχής.
  
4.  Ένα ομοαξονικό καλώδιο τροφοδοσίας (feed line).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**447**

Τι σχέση έχει το κέρδος δύο οριζόντια πολωμένων κεραίων Yagi τριών στοιχείων που έχουν κατακόρυφη μεταξύ τους απόσταση ίση με  $\lambda/2$  με το κέρδος μίας μόνο κεραίας Yagi τριών στοιχείων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Περίπου 1,5 dB μεγαλύτερο.
  
2.  Περίπου 3 dB μεγαλύτερο.
  
3.  Περίπου 6 dB μεγαλύτερο.
  
4.  Περίπου 9 dB μεγαλύτερο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το εύρος ζώνης στις συντονισμένες κεραίες είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  μικρό
  
- 2.  μεγάλο
  
- 3.  εξαρτάται από τις καιρικές συνθήκες.
  
- 4.  τίποτε από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**450**

Το εύρος συχνοτήτων λειτουργίας μιας κεραίας τύπου Yagi σε σχέση με ένα συντονισμένο δίπολο είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μεγαλύτερο;
2.  Μικρότερο;
3.  Το ίδιο και στις δύο περιπτώσεις;
4.  Τίποτε από τα παραπάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

451

Αν η γέφυρα στασίμων κυμάτων δείχνει σε μια κεραία 3:1 και η ισχύς εξόδου του πομπού 100 W πόση είναι η ένδειξη της επιστρεφόμενης ισχύος από την κεραία στον πομπό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  50 W

2.  25 W

3.  10 W

4.  5 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αν στη διάρκεια μιας εκπομπής μονής πλευρικής ζώνης (SSB) χωρίς συμπίεση φωνής (compression) η ισχύς στο βατόμετρο του πομποδέκτη είναι 20 W, πόση εκτιμάται ότι είναι η ισχύς εξόδου κορυφής του πομπού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  10 W

2.  20 W

3.  40 W

4.  100 W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

453

Αν στην είσοδο ενός μίκτη εφαρμοστούν δυο ημιτονικά σήματα με συχνότητες 8kHz και 10kHz, τότε στην έξοδο του μίκτη προκύπτει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ημίτονο 20kHz
2.  Ημίτονο 80kHz
3.  Ημίτονο 18kHz
4.  Τετραγωνικός παλμός

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για να μετρήσουμε με μεγαλύτερη ακρίβεια το πλάτος ενός σήματος στον παλμογράφο:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ρυθμίζουμε τον επιλογή Volts/div σε χαμηλότερη τιμή.
  
2.  Χρησιμοποιούμε εξωτερικό σκανδαλιστή (external trigger).
  
3.  Ρυθμίζουμε κατάλληλα τον επιλογή time/div ανάλογα με τη μορφή του σήματος.
  
4.  Ρυθμίζουμε τον επιλογή AC/DC/GND στη θέση AC.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**455**

Για τη μέτρηση της τάσης μιας αντίστασης το πολύμετρο πρέπει να συνδεθεί στο κύκλωμα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε σειρά.
2.  Παράλληλα.
3.  Εξαρτάται από το κύκλωμα.
4.  Δεν έχει σημασία ο τρόπος σύνδεσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**456**

Γιατί πρέπει να χρησιμοποιούμε ψηφιακό συχνόμετρο για να μετράμε τη συχνότητα της εκπομπής μας στα βραχέα κύματα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να ελέγχουμε με την απαιτούμενη από τους κανονισμούς ακρίβεια την συχνότητα της εκπομπής μας.
  
2.  Για να δούμε αν συμπίπτουν οι ενδείξεις του συχνόμετρου με αυτές του πομποδέκτη.
  
3.  Για να βεβαιωθούμε ότι δεν έχει στάσιμα η κεραία εκπομπής.
  
4.  Για κανένα από τους παραπάνω λόγους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

457

Γιατί στις μετρήσεις ισχύος εξόδου πομπού πρέπει να χρησιμοποιούμε ένα τεχνητό φορτίο (dummy load) 50 Ohm και όχι μια κεραία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να μην εκπέμπουμε τις δοκιμές στον αέρα, αλλά στο φορτίο.
  
2.  Για να έχουμε σταθερή αντίσταση 50 Ohm σε όλες τις συχνότητες δοκιμής, όπως προβλέπεται από τους κανονισμούς.
  
3.  Για να φορτώνουμε όλη την ισχύ που μπορεί να βγάλει ο πομπός.
  
4.  Για όλους τους παραπάνω λόγους.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

458

Εάν ο λόγος VSWR στην είσοδο ενός μικροκυματικού κυκλώματος είναι ίσος με 3 τότε η τιμή του συντελεστή ανάκλασης θα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  2

2.  3

3.  0.5

4.  1/3

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένα συχνόμετρο απορρόφησης χρησιμοποιεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα μικροκυματικό ταλαντωτή.
  
2.  Μια μικροκυματική κοιλότητα.
  
3.  Ένα μικροκυματικό τρανζίστορ.
  
4.  Ένα balun.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**460**

Ένα φορτίο  $100\Omega$  συνδέεται σε γραμμή μεταφοράς χαρακτηριστικής αντίστασης  $50\Omega$ . Η τιμή του συντελεστή ανάκλασης θα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $1/2$

2.   $1/3$

3.  3

4.  2

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Εφαρμόζοντας ένα σήμα ισχύος  $-10\text{dBm}$  σε ενισχυτή  $11\text{dB}$ , στην έξοδο του ενισχυτή η ισχύς του σήματος θα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.   $3\text{mW}$

2.   $10\text{mW}$

3.   $1\text{mW}$

4.   $3\text{dBW}$

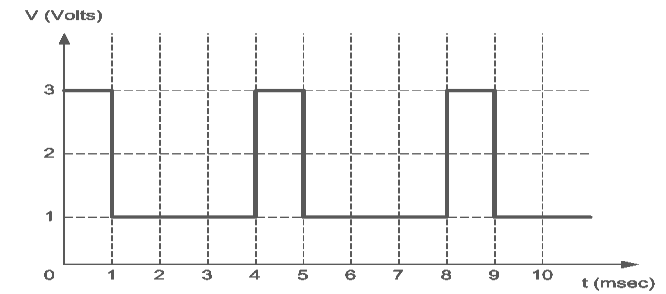
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η DC-συνιστώσα της κυματομορφής του σχήματος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  2 V
- 2.  1.5 V
- 3.  1.25 V
- 4.  1 V



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ακριβής μέτρηση του κέρδους μιας κεραίας μπορεί να γίνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε χώρο με μονωμένο δάπεδο.
  
2.  Σε υπαίθριο χώρο.
  
3.  Σε κανονικές συνθήκες πίεσης και θερμοκρασίας.
  
4.  Σε ανηχοϊκό θάλαμο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**464**

Η εικόνα ενός ημιτονικού σήματος στον αναλυτή φάσματος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα ημίτονο.
2.  Μια κατακόρυφη γραμμή.
3.  Μια οριζόντια γραμμή.
4.  Μια παλμοσειρά.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**465**

Η μέγιστη επιτρεπόμενη ισχύς ανά ραδιοερασιτεχνική κατηγορία και συχνότητα σε τι μονάδες αναφέρεται στον "Κανονισμό Ραδιοερασιτεχνών";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε Watt μέσης ισχύος εξόδου του πομπού.
  
2.  Σε Watt ισχύος AC του τροφοδοτικού του πομπού.
  
3.  Σε Watt ισχύος εξόδου του πομπού σε συνεχή εκπομπή με το χειριστήριο μόνιμα πατημένο (key down).
  
4.  Σε Watt ισχύος εξόδου κορυφής του πομπού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η μέτρηση της απόκρισης συχνότητας ενός φίλτρου μπορεί να γίνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με αναλογικό παλμογράφο.
2.  Με ψηφιακό παλμογράφο.
3.  Με λογικό αναλυτή.
4.  Με αναλυτή δικτύου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**468**

Θέτοντας τον επιλογέα AC/DC/GND του παλμογράφου στη θέση DC, τότε στην οθόνη απεικονίζεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μόνο η DC-συνιστώσα του σήματος εισόδου.
  
2.  Μόνο η AC-συνιστώσα του σήματος εισόδου.
  
3.  Η AC και η DC συνιστώσα του σήματος εισόδου.
  
4.  Σταθερή DC τάση 5V.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**469**

Με ποιο όργανο μπορούμε να μετρήσουμε τη στάθμη των αρμονικών και παρασιτικών εκπομπών σε ένα πομπό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με παλμογράφο.
  
2.  Με γέφυρα στασίμων.
  
3.  Με αναλυτή φάσματος (spectrum analyzer).
  
4.  Με συχνόμετρο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **470**

Με ποιο όργανο μετρήσεων μπορούμε να μετρήσουμε τάσεις και αντιστάσεις;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με βολτόμετρο.
  
2.  Με γέφυρα στασίμων κυμάτων.
  
3.  Με πολύμετρο.
  
4.  Με παλμογράφο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**471**

Μετρώντας την ισχύ του σήματος εξόδου ενός βαθυπερατού φίλτρου στη συχνότητα αποκοπής 3dB, θα τη βρούμε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Διπλάσια από την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.
2.  Ίση με την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.
3.  Μισή από την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.
4.  Τρεις φορές χαμηλότερη από την ισχύ του σήματος στη ζώνη διέλευσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**472**

Μια γέφυρα στασίμων κυμάτων για συχνότητες VHF σε ποιες άλλες συχνότητες μετρά σωστά;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στα HF
  
2.  Στα UHF
  
3.  Στα HF ως τα UHF
  
4.  Σε καμία από αυτές

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μια κυματομορφή έχει ισχύ 120W. Προκειμένου να τροφοδοτηθεί σε συσκευή μέγιστης ισχύος εισόδου 35W θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί εξασθενητής τουλάχιστον:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  3dB
  
- 2.  6dB
  
- 3.  9dB
  
- 4.  10dB

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μια περιοδική παλμοσειρά έχει βασική περίοδο 1μsec. Η βασική της συχνότητα είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  1.5 kHz
  
- 2.  660 Hz
  
- 3.  1 MHz
  
- 4.  3 kHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο αναλυτής φάσματος:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Καταγράφει τη χρονική μεταβολή ενός σήματος.
  
2.  Αναλύει τη μη γραμμική συμπεριφορά ενός ενισχυτή.
  
3.  Καταγράφει το φασματικό περιεχόμενο ενός σήματος.
  
4.  Μετράει την ισχύ σημάτων υψηλών συχνοτήτων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο επιλογέας AC/DC ενός παλμογράφου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου ένα πηνίο.
  
2.  Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου μια μπαταρία.
  
3.  Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου έναν πυκνωτή.
  
4.  Συνδέει (αποσυνδέει) στη βαθμίδα εισόδου μια αντίσταση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**477**

Όταν μετράμε με μια γέφυρα στασίμων την κεραία εκπομπής τι αλλάζει στα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά της κεραίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τα στάσιμα κύματα της κεραίας.
  
2.  Το κέρδος της κεραίας.
  
3.  Η συχνότητα συντονισμού της κεραίας.
  
4.  Δεν αλλάζει τίποτε στην κεραία.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια φυσικά μεγέθη μετρά ο παλμογράφος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την ηλεκτρική τάση σε συνάρτηση με το χρόνο.
  
2.  Την ηλεκτρική τάση σε συνάρτηση με τη συχνότητα.
  
3.  Τη συχνότητα σε συνάρτηση με το χρόνο.
  
4.  Την αντίσταση σε συνάρτηση με τη συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**479**

Ποιοι παράγοντες επιδρούν στην ακρίβεια των μετρήσεων ενός οργάνου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η συχνότητα απόκρισης του οργάνου.
  
2.  Η εσωτερική αντίσταση του οργάνου.
  
3.  Η κυματομορφή του μετρούμενου σήματος.
  
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**480**

Που χρησιμοποιούνται τα όργανα κινητού πλαισίου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε βολτόμετρα
  
2.  Σε αμπερόμετρα
  
3.  Σε πολύμετρα
  
4.  Σε όλα τα παραπάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**481**

Πως μετράται η ισχύς εξόδου κορυφής ενός πομπού HF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με ένα παλμογράφο.
  
2.  Με ένα βατόμετρο δικτύου 50 HZ.
  
3.  Με ένα ειδικό βατόμετρο ισχύος κορυφής 2-30 MHz.
  
4.  Με μία γέφυρα στασίμων κυμάτων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς μετράμε την αντίσταση μιας κεραίας;

*Αριθμός ερώτησης*

**482**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με γέφυρα στασίμων κυμάτων.
  
2.  Με παλμογράφο.
  
3.  Με γέφυρα συνθέτων αντιστάσεων.
  
4.  Με πολύμετρο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**483**

Πώς μετράμε την κυματομορφή της περιβάλλουσας ενός σήματος RF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με γέφυρα στασίμων.

2.  Με συχνόμετρο.

3.  Με παλμογράφο.

4.  Με πολύμετρο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς μετράμε την τιμή μιας αντίστασης άνθρακα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με πολύμετρο
  
2.  Με παλμογράφο
  
3.  Με συχνόμετρο
  
4.  Με γέφυρα στασίμων κυμάτων

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**485**

Σε ένα πομποδέκτη η ισχύς που μετρά το ενσωματωμένο βαττόμετρο σε αυτόν είναι συνήθως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η μέση ισχύς εξόδου του πομπού.
  
2.  Η ισχύς εξόδου κορυφής του πομπού.
  
3.  Η ανακλώμενη ισχύς από την κεραία εκπομπής.
  
4.  Κανένα από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

486

Σε τι διαφέρει η μέση ισχύς (average power) εξόδου του πομπού από την ισχύ κορυφής (peak envelope power-PEP) του σήματος RF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δεν διαφέρουν, είναι ίδιες.
2.  Η μέση ισχύς είναι πάντοτε η μισή από την ισχύ κορυφής.
3.  Η ισχύς κορυφής είναι η μισή από την μέση ισχύ.
4.  Η μέση ισχύς είναι ένα κλάσμα της ισχύος κορυφής, που εξαρτάται από την περιβάλλουσα της εκπεμπόμενης κυματομορφής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε τι διαφέρει το συχνόμετρο βύθισης (dip meter) από το συχνόμετρο απορρόφησης (absorption meter);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Και τα δύο μετρούν τη συχνότητα.
  
2.  Στην ακρίβεια της μέτρησης της συχνότητας.
  
3.  Το συχνόμετρο βύθισης είναι ενεργό (χρειάζεται τροφοδοσία) ενώ το απορρόφησης δεν χρειάζεται.
  
4.  Στις ζώνες συχνοτήτων που μετρούν.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**488**

Σε τι πλεονεκτεί το ψηφιακό συχνόμετρο σε σχέση με τα συχνόμετρα βύθισης και απορρόφησης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στο βάρος.
  
2.  Στην ακρίβεια της μέτρησης της συχνότητας.
  
3.  Στο εύρος της περιοχής των συχνοτήτων που μετρά.
  
4.  Σε όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

489

Στην είσοδο ενός ενισχυτή εφαρμόζεται ημιτονικό σήμα πλάτους 2V. Μετράμε το πλάτος στην έξοδο του ενισχυτή και είναι 4V. Το κέρδος του ενισχυτή είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  3dB

2.  6dB

3.  2dB

4.  2

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Συνδέοντας σε σειρά πομπό 10W και ενισχυτή 23dB παίρνουμε σήμα μέγιστης ισχύος:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  200W

2.  230W

3.  230dBW

4.  2kW

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**492**

Τι ακρίβεια μέτρησης (όχι ακρίβεια ένδειξης) σε HZ πρέπει να έχει ένα ψηφιακό συχνόμετρο ώστε να μπορούμε να ελέγξουμε τη συχνότητα μιας ραδιοερασιτεχνικής εκπομπής 100 W βραχέων κυμάτων (HF) σύμφωνα με τις απαιτούμενες διεθνείς προδιαγραφές;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1000 HZ

2.  100 HZ

3.  10 HZ

4.  1 HZ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι ΔΕΝ μετρά ένα απλό πολύμετρο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την τάση του δικτύου.
2.  Την συχνότητα του δικτύου.
3.  Την αντίσταση ενός κυκλώματος.
4.  Την ένταση σε ένα κύκλωμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι μετρά η γέφυρα στασίμων κυμάτων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την τάση του τροφοδοτικού.
  
2.  Την ανακλώμενη ισχύ στην κεραία λήψης.
  
3.  Το λόγο στασίμων κυμάτων.
  
4.  Το λόγο της ισχύος εξόδου προς την ανακλώμενη ισχύ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει η μονάδα dB;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ντεσιμπέλ (Decibel). Μονάδα μέτρησης του εύρους συχνοτήτων.
  
2.  Ντεσιμπέλ (Decibel). Μονάδα σύγκρισης τάσεων, ισχύων κ.λ.π. ως λογαριθμικός λόγος.
  
3.  Ντεσιμπέλ (Decibel). Μονάδα μέτρησης της σύνθετης αντίστασης ενός κυκλώματος.
  
4.  ΝτιΜπί (Data Base), δηλαδή "βάση δεδομένων" για στοιχεία που κρατάει ο ραδιοερασιτέχνης στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το duty cycle της κυματομορφής του σχήματος είναι:

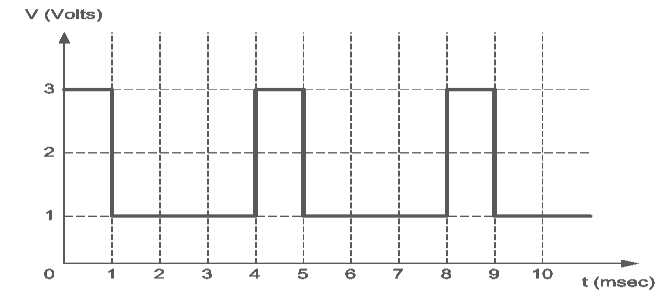
**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  200%

2.  75%

3.  50%

4.  25%



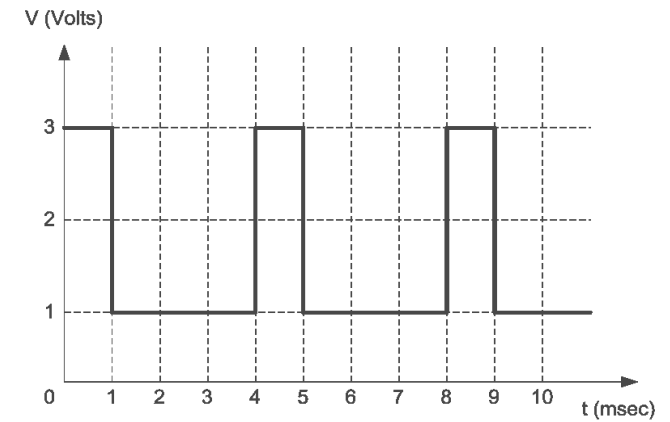
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το πλάτος peak-to-peak της κυματομορφής του σχήματος είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  3 V
- 2.  2 V
- 3.  1 V
- 4.  Κανένα από τα παραπάνω



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το σημείο συμπίεσης 1dB ενός ενισχυτή ορίζεται ως:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ισχύς του σήματος εισόδου που οδηγεί σε ισχύ εξόδου 1dBW.
2.  Η ισχύς του σήματος εισόδου που οδηγεί σε ισχύ εξόδου 1W.
3.  Η ισχύς του σήματος εισόδου για την οποία το κέρδος του ενισχυτή είναι 1dB.
4.  Η ισχύς του σήματος εισόδου για την οποία η ισχύς εξόδου υπολείπεται κατά 1dB της αναμενόμενης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**499**

Αν η εκπομπή του ραδιοερασιτεχνικού σταθμού παρεμβάλλεται σε ένα τοπικό ραδιοδίκτυο Ποια είναι η πιθανότερη αιτία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μικρή και εκτός προδιαγραφών εξασθένιση των αρμονικών του σταθμού.
  
2.  Υπερβολική ισχύς εξόδου του σταθμού.
  
3.  Έλλειψη γείωσης στη κεραία του σταθμού.
  
4.  Κακή εγκατάσταση της κεραίας του ραδιοδικτύου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**500**

Αν κάνουμε παρεμβολές στην τηλεόραση του γείτονα και έχουμε τοποθετήσει φίλτρο εξασθένισης αρμονικών στον πομπό, τι επιπλέον μέτρα μπορούμε να λάβουμε;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να σταματήσουμε τις εκπομπές.
  
2.  Να τοποθετήσουμε υψιπερατό (high pass) φίλτρο στην τηλεόραση, που να αποκόπτει τις συχνότητες εκπομπής.
  
3.  Να γειώσουμε την κεραία του σταθμού.
  
4.  Να γειώσουμε την κεραία της τηλεόρασης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**501**

Αν ο ραδιοερασιτεχνικός σταθμός εκπέμπει ισχυρές αρμονικές, τι μέτρα πρέπει να λάβουμε ώστε να αποφύγουμε παρεμβολές στην τηλεόραση του γείτονα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να σταματήσουμε τις εκπομπές.
  
2.  Να γειώσουμε την κεραία εκπομπής.
  
3.  Να τοποθετήσουμε φίλτρο εξασθένισης αρμονικών στον πομπό.
  
4.  Να τοποθετήσουμε φίλτρο καταπίεσης αρμονικών στην τηλεόραση του γείτονα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**502**

Αν όταν εκπέμπουμε δημιουργούνται παρεμβολές μόνο στην αναπαραγωγή ταινίας VIDEO τι μέτρα πρέπει να λάβουμε σε πρώτη φάση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να γειώσουμε την κεραία εκπομπής.
  
2.  Να σταματήσουμε τις εκπομπές.
  
3.  Να σταματήσουμε το VIDEO.
  
4.  Να μειώσουμε την ισχύ εξόδου μέχρι να σταματήσει η παρεμβολή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**503**

Αν στη διάρκεια της εκπομπής μας ακούει ο γείτονας στο ενσύρματο τηλέφωνό του Ποιό πρώτο μέτρο μπορούμε να λάβουμε;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να του δώσουμε ένα άλλο τηλέφωνο.
  
2.  Να μειώσουμε την ισχύ εξόδου στο 20%.
  
3.  Να τοποθετήσουμε ένα φίλτρο γραμμής 600 Ohm στο τηλέφωνο του.
  
4.  Να γειώσουμε τον πομπό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**504**

Γιατί τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα δεν εισχωρούν σε ένα καλό αγωγό περισσότερο από ένα μικρό κλάσμα του μήκους κύματος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γιατί τα κύματα ανακλώνται στην επιφάνεια του αγωγού.
  
2.  Γιατί η οξείδωση της επιφάνειας του αγωγού λειτουργεί σαν μαγνητική ασπίδα.
  
3.  Γιατί τα κύματα εξασθενούν σαν δινορεύματα EDDY στην επιφάνεια του αγωγού.
  
4.  Γιατί η αντίσταση της επιφάνειας του αγωγού καταναλώνει τα κύματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**505**

Ένας δέκτης ραδιοκυμάτων σε μια σημειακή (point-to-point) ζεύξη μπορεί να απορρίψει σήματα παρεμβολών χρησιμοποιώντας:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Βαθυπερατά φίλτρα.
2.  Ομοιοκατευθυντικές κεραίες.
3.  Ομοαξονικά καλώδια με χαμηλή απόσβεση.
4.  Κατευθυντικές κεραίες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας μη-γραμμικός τελικός ενισχυτής:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δημιουργεί παρεμβολές εντός του φάσματος του εκπεμπόμενου σήματος.
  
2.  Δημιουργεί παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη, στενή ζώνη συχνοτήτων.
  
3.  Δημιουργεί παρεμβολές τόσο εντός όσο κι εκτός της ζώνης συχνοτήτων του εκπεμπόμενου σήματος.
  
4.  Δεν δημιουργεί παρεμβολές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με ποιο τρόπο εισέρχεται μια παρεμβολή στη συσκευή που παρεμβάλλεται;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Μέσω της γραμμής τροφοδοσίας της.
  
- 2.  Απευθείας από το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο του σταθμού.
  
- 3.  Από την είσοδο της κεραίας.
  
- 4.  Από όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**508**

Με ποιο τρόπο μπορούμε να περιορίσουμε τις παρεμβολές από κοντινούς ραδιοφωνικούς σταθμούς σε πομποδέκτες VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με χαμηλοπερατό (lowpass) φίλτρο 110 MHz στον ακροδέκτη κεραίας του πομποδέκτη.
  
2.  Με υψηπερατό (highpass) φίλτρο 140 MHz στον ακροδέκτη κεραίας του πομποδέκτη.
  
3.  Με φίλτρο καταπίεσης αρμονικών στον πομποδέκτη.
  
4.  Με καλή γείωση του πομποδέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**509**

Όταν ένα ανεπιθύμητο σήμα (σήμα παρεμβολής) εισέλθει σε έναν ενισχυτή, ταυτόχρονα με το σήμα πληροφορίας:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ενεργοποιείται ο βρόχος AGC.
  
2.  Μειώνεται το κέρδος του ενισχυτή.
  
3.  Προκαλούνται φαινόμενα ενδοδιαμόρφωσης.
  
4.  Ενεργοποιείται ο βρόχος AFC.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**510**

Όταν η εκπομπή μας ακούγεται στο ενσύρματο τηλέφωνο του γείτονα και έχουμε ήδη τοποθετήσει φίλτρο γραμμής σε αυτό, τι άλλο μπορούμε να κάνουμε;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να προτείνουμε την αντικατάσταση του τηλεφώνου με ένα άλλο που να πληροί τις προδιαγραφές της Ευρ. Ένωσης για την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC).
  
2.  Να σταματήσουμε τις εκπομπές στη συγκεκριμένη συχνότητα.
  
3.  Να μειώσουμε την ισχύ εξόδου στο 20%.
  
4.  Να γειώσουμε το τηλέφωνο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**511**

Όταν η εκπομπή παρεμβάλλεται στα ηχεία ενός ενισχυτή Hi-Fi, με ή χωρίς τη συνοδεία της μουσικής, σε ποια πιθανότερη αιτία οφείλεται αυτό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στη σύμπτωση με τη συχνότητα εκπομπής.
  
2.  Σε φώραση στα κυκλώματα του ενισχυτή.
  
3.  Στις αρμονικές του πομπού.
  
4.  Σε ενδοδιαμόρφωση στα κυκλώματα του ενισχυτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**512**

Ποια είναι τα αίτια της παρεμβολής από μια ραδιοερασιτεχνική εκπομπή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από τις αρμονικές του πομπού.
  
2.  Από τις παρασιτικές εκπομπές του πομπού.
  
3.  Από το επιθυμητό σήμα εκπομπής.
  
4.  Από όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα αίτια παρεμβολών από ένα ραδιοερασιτεχνικό σταθμό σε οικιακές ηλεκτρονικές συσκευές;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένταση ηλεκτρομαγνητικού πεδίου από το σταθμό στην οικιακή συσκευή μεγαλύτερη από το προδιαγραφόμενο όριο αντοχής της.
2.  Οι ανεπιθύμητες αρμονικές και παρασιτικές εκπομπές του σταθμού.
3.  Η μεγάλη γειτνίαση σταθμού και συσκευής.
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα βασικά μέτρα για την πρόληψη ή και εξάλειψη των παρεμβολών σε μία συσκευή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η αποσύζευξη της συσκευής από τον πομπό.
  
2.  Το φιλτράρισμα των γραμμών εισόδου και εξόδου της συσκευής.
  
3.  Η καλύτερη θωράκιση της συσκευής.
  
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια ηλεκτρονικά καταναλωτικά μηχανήματα είναι ποιά ανθεκτικά σε παρεμβολές;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τα βιομηχανικού τύπου χωρίς πιστοποίηση της Ευρ. Ένωσης.
  
2.  Όσα έχουν κατασκευασθεί παλαιότερα.
  
3.  Όσα περιέχουν ημιαγωγούς.
  
4.  Όσα έχουν πιστοποίηση για αντοχή σε παρεμβολές (EMC) από την Έυρ. Ένωση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**518**

Ποιος είναι ο απλούστερος τρόπος για να μειώσουμε τις παρασιτικές εκπομπές από μια ψηφιακή τερματική συσκευή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με γείωση της συσκευής.
  
2.  Με θωράκιση της συσκευής.
  
3.  Με τοποθέτηση συσφιγγόμενων φεριτικών φίλτρων στα καλώδια της συσκευής.
  
4.  Με αναδιάταξη της θέσης της συσκευής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**519**

Ποιου τύπου εξωτερικό φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε σε ένα δέκτη γενικής κάλυψης που παρεμβάλλεται από τις εκπομπές των ραδιοφωνικών σταθμών της περιοχής;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Χαμηλοπερατό (lowpass) 30 MHz.
  
2.  Υψιπερατό (highpass) 80 MHz.
  
3.  Αποκοπής ζώνης (bandstop) 80-110 MHz.
  
4.  Μεσοπερατό (bandpass) 80-110 MHz.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**520**

Ποιου τύπου φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε σε ένα πομπό VHF για να βελτιώσουμε την εξασθένηση των παρασιτικών εκπομπών του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Υψιπερατό (highpass).
  
2.  Χαμηλοπερατό (lowpass).
  
3.  Ζωνοπερατό (bandpass).
  
4.  Αποκοπή ζώνης (bandstop).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**521**

Ποιου τύπου φίλτρο πρέπει να χρησιμοποιήσουμε σε ένα πομπό βραχέων κυμάτων (HF) για να βελτιώσουμε την εξασθένιση των αρμονικών εκπομπών του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ζωνοπερατό (bandpass).
  
2.  Χαμηλοπερατό (lowpass).
  
3.  Υψηλοπερατό (highpass).
  
4.  Αποκοπή ζώνης (bandstop).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**522**

Πώς μπορούμε να αυξήσουμε την αντοχή σε παρεμβολές σε ένα ραδιοερασιτεχνικό δέκτη βραχέων κυμάτων (HF);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με ρυθμιζόμενα φίλτρα προεπιλογής.
  
2.  Με κεραία μόνο για τις ραδιοερασιτεχνικές συχνότητες.
  
3.  Με προενισχυτή με υψηλή προστασία σε παράγωγα ενδοδιαμόρφωσης (intercept point).
  
4.  Με όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**523**

Πώς ονομάζουμε την ικανότητα μιας (ηλεκτρονικής ή ηλεκτρικής) διάταξης, συσκευής ή συστήματος να λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον, χωρίς να προκαλεί απαράδεκτες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές στο περιβάλλον αυτό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ατρωσία.
  
2.  Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.
  
3.  Μαγνητική εναρμόνιση.
  
4.  Ηλεκτρική εναρμόνιση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποια αιτία μπορεί να οφείλεται η παρεμβολή σε πιστοποιημένες για EMC ηλεκτρονικές συσκευές;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στη μεγάλη ένταση του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου στη θέση της συσκευής (field strength).
  
2.  Στις αρμονικές του πομπού (harmonics).
  
3.  Στις παρασιτικές εκπομπές του πομπού (spurious emissions).
  
4.  Σε όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**525**

Σε ποια αιτία μπορεί να οφείλεται το παροδικό ξεκλείδωμα του βρόγχου κλειδώματος φάσης (PLL) σε ένα πομποδέκτη VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε βλάβη.
  
2.  Σε πολύ ισχυρό ηλεκτρομαγνητικό πεδίο.
  
3.  Σε κακή ρύθμιση του κυκλώματος αυτού.
  
4.  Σε όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**526**

Σε ποια αιτία οφείλεται η πλήρης απευαισθητοποίηση ενός δέκτη όταν η κεραία του γειτνιάζει με την κεραία ενός πομπού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στις αρμονικές του πομπού.
  
2.  Στην σύμπτωση των συχνοτήτων πομπού και δέκτη.
  
3.  Στην πλήρη παρεμβολή (blocking).
  
4.  Στην κακή γείωση του πομπού ή του δέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**527**

Σε ποια αιτία οφείλεται κυρίως η ταυτόχρονη λήψη στην ίδια ραδιοερασιτεχνική συχνότητα ενός ραδιοφωνικού σταθμού και ενός επαγγελματικού ραδιοδικτύου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε αρμονικές εκπομπές του ραδιοφωνικού σταθμού.
  
2.  Σε φαινόμενα ενδοδιαμόρφωσης (intermodulation) στο δέκτη.
  
3.  Σε παρασιτικές εκπομπές του ραδιοδικτύου.
  
4.  Σε φαινόμενα πλήρους παρεμβολής (blocking) του δέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες περιπτώσεις χρειάζεται επιπλέον θωράκιση μια συσκευή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αν είναι δέκτης και λαμβάνει σήματα χωρίς να έχει κεραία.
  
2.  Αν είναι πομπός και παρενοχλεί τη τηλεόραση του γείτονα παρόλο που εκπέμπει σε τεχνητό φορτίο (dummy load).
  
3.  Αν δεν πληροί τις προδιαγραφές EMC της Ευρ. Ένωσης.
  
4.  Όλες τις παραπάνω περιπτώσεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**529**

Σε τι οφείλεται πιθανόν η παρεμβολή οριζόντιων γραμμών στη τηλεόραση του γείτονα όταν εκπέμπουμε;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στον τηλεοπτικό πομπό.
  
2.  Στην κεραία της τηλεόρασης.
  
3.  Στην ραδιοερασιτεχνική κεραία εκπομπής.
  
4.  Στην εκπομπή αρμονικών από το ραδιοερασιτεχνικό πομπό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**530**

Στην είσοδο ενός μη γραμμικού ενισχυτή εφαρμόζονται 2 φέροντα με συχνότητες 200kHz και 100kHz. Ποια από τις παρακάτω συχνότητες προκύπτει ως προϊόν ενδοδιαμόρφωσης 3ης τάξης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  700kHz

2.  300kHz

3.  600kHz

4.  900kHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα συστήματα εκκίνησης μηχανών προκαλούν:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Λευκό θόρυβο.
  
2.  Παρεμβολές σε συγκεκριμένη ζώνη συχνοτήτων.
  
3.  Παρεμβολές στενής ζώνης.
  
4.  Παρεμβολές ευρείας ζώνης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τα φαινόμενα της ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας αφορούν όλο τον ραδιοερασιτεχνικό εξοπλισμό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ναι.
  
2.  Όχι.
  
3.  Αφορούν όλο το ηλεκτρονικό ή ηλεκτρικό εξοπλισμό, εκτός από τα παθητικά στοιχεία (π.χ. καλώδια, μπαταρίες, εξοπλισμό που περιέχει μόνο ωμικά φορτία χωρίς οποιαδήποτε συσκευή αυτόματης μεταγωγής κ.λ.π.).
  
4.  Όχι εφόσον ο εξοπλισμός είναι γειωμένος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι η «Ηλεκτρομαγνητική διαταραχή»;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το ηλεκτρομαγνητικό φαινόμενο που μπορεί να προκαλέσει διαταραχές της λειτουργίας μιας (ηλεκτρονικής ή ηλεκτρικής) διάταξης, συσκευής ή συστήματος.
  
2.  Η ικανότητα μιας ηλεκτρονικής συσκευής να λειτουργεί χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα της λειτουργίας της, παρά την αυξομείωση της τάσης του ηλεκτρικού δικτύου της ΔΕΗ.
  
3.  Η ικανότητα ενός πομποδέκτη να λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό του περιβάλλον.
  
4.  Τα παράσιτα σε ένα δέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι πρέπει πρώτιστα να κάνουμε αν η εκπομπή του σταθμού επηρεάζει τη λειτουργία του τροφοδοτικού του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να γειώσουμε το πομπό.
  
2.  Να φιλτράρουμε με φερρίτες τη γραμμή 220V του τροφοδοτικού.
  
3.  Να μειώσουμε με χαμηλοπερατό (lowpass) φίλτρο τις αρμονικές του πομπού.
  
4.  Να φιλτράρουμε με φερρίτες ή και χαμηλοπερατό φίλτρο τη γραμμή συνεχούς ρεύματος από το τροφοδοτικό κοντά στον πομπό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**536**

Το ζωνοπερατό φίλτρο στην είσοδο ενός δέκτη:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Προστατεύει το σήμα από παρεμβολές στην ίδια ζώνη συχνοτήτων.
  
2.  Προστατεύει το σήμα από παρεμβολές σε γειτονικές ζώνες συχνοτήτων.
  
3.  Προστατεύει το σήμα από το λευκό θόρυβο.
  
4.  Αποκόπτει το φέρον.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το μέγεθος SIR εκφράζει:

*Αριθμός ερώτησης*

**537**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το λόγο της ισχύος του σήματος προς την παρεμβολή.
  
2.  Το φασματικό περιεχόμενο ενός σήματος.
  
3.  Την ανθεκτικότητα ενός σήματος στο θόρυβο.
  
4.  Την ποιότητα ενός δέκτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Γιατί σε έναν πομπό, χρησιμοποιούμε τον ενισχυτή ακουστικών συχνοτήτων (audio frequency amplifier);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για να προσαρμόζει την αντίσταση του μικροφώνου στον πομπό μας.
  
2.  Για να ενισχύει το σήμα της φωνής από το μικρόφωνο σε μια στάθμη κατάλληλη να οδηγήσει την δίοδο Varicap (ή άλλα στοιχεία) ώστε να προκληθεί η διαμόρφωση στον ταλαντωτή ραδιοσυχνοτήτων (RF oscillator).
  
3.  Για να «συντονίζει» καλύτερα το μικρόφωνο.
  
4.  Για να ενισχύει το σήμα της φωνής από το μικρόφωνο σε μια στάθμη κατάλληλη να οδηγήσει απευθείας τον ενισχυτή ισχύος (Power Amplifier) ραδιοσυχνοτήτων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**539**

Εάν ο κινητός πομποδέκτης σας λειτουργεί στο αυτοκίνητό σας αλλά όχι στο σπίτι σας, τι θα έπρεπε να ελέγξετε πρώτα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (τροφοδοσία).
  
2.  Το μεγάφωνο.
  
3.  Το μικρόφωνο.
  
4.  Την κεραία σας με μετρητή στασίμων κυμάτων (SWR).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **540**

Ένας ενισχυτής τάξης C για ποιες τιμές της φάσης ενός ημιτονικού κύματος εισόδου άγει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  90 έως 150 μοίρες.
2.  180 μοίρες.
3.  180 έως 360 μοίρες.
4.  360 μοίρες.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**541**

Ένας ενισχυτής τάξης C μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν πολλαπλασιαστής συχνότητας, δίνοντας στην έξοδό του:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συχνότητα διπλάσια της συχνότητας εισόδου.
  
2.  Οποιοδήποτε πολλαπλάσιο της συχνότητας εισόδου.
  
3.  Γινόμενο δυο συχνοτήτων εισόδου.
  
4.  Ακέραιο πολλαπλάσιο της συχνότητας εισόδου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ένας πομπός 20W που χρησιμοποιεί κεραία 13dBι, πόση ισχύ EIRP εκπέμπει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  33W

2.  33dBW

3.  400W

4.  260W

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η απόσταση από μια κεραία εκπομπής όπου ο χώρος χαρακτηρίζεται "μακρινό πεδίο" (far field) εξαρτάται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Από την ισχύ εκπομπής και το μήκος κύματος.
  
- 2.  Τις διαστάσεις της κεραίας και τη συχνότητα εκπομπής.
  
- 3.  Τις διαστάσεις και την αντίσταση εισόδου της κεραίας.
  
- 4.  Το υλικό και τις διαστάσεις της κεραίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

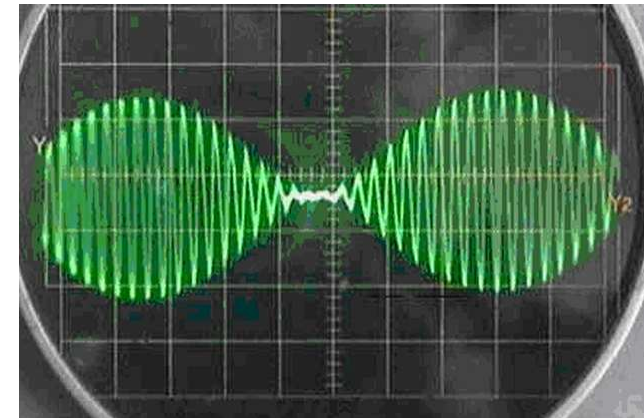


ΕΡΩΤΗΣΗ

Η κυματομορφή στην έξοδο ενός ραδιοφωνικού πομπού απεικονίζεται στον παλμογράφο όπως φαίνεται στο σχήμα. Με βάση την εικόνα αυτή, η διαμόρφωση είναι:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

- 1.  AM
- 2.  FM
- 3.  PM
- 4.  Τίποτα από τα παραπάνω



ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**547**

Θα πρέπει να υπάρχει σε όλους τους πομπούς, ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία), ένα βαθυπερατό φίλτρο για να περικόπτονται (και συνεπώς να μη μεταδίδονται) τα ανεπιθύμητα σήματα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ναι.
  
2.  Όχι. Δεν πρέπει να υπάρχει φίλτρο.
  
3.  Όχι. Δεν χρειάζεται βαθυπερατό αλλά υψιπερατό φίλτρο.
  
4.  Όχι. Δεν χρειάζεται βαθυπερατό αλλά ζωνοπερατό φίλτρο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο απλούστερος πομπός για την παραγωγή CW κώδικα Morse αποτελείται από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένα ταλαντωτή, διακόπτη μίκτη και φίλτρο.
  
2.  Έναν ταλαντωτή και ένα διακόπτη.
  
3.  Έναν ταλαντωτή κι έναν ενισχυτή.
  
4.  Ένα φίλτρο, έναν ενισχυτή κι ένα διακόπτη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

549

Ο ενισχυτής ισχύος (Power Amplifier - PA) ενός πομπού, ενισχύει το σήμα χαμηλής στάθμης που «βγαίνει» από ένα διαμορφωτή (modulator) στην επιθυμητή ισχύ ώστε να μεταφερθεί στην κεραία μας για εκπομπή (transmission):

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό αλλά προσοχή! Ο ενισχυτής ισχύος πρέπει να δίνει ενίσχυση τουλάχιστον 1 Watt.
  
2.  Λάθος
  
3.  Σωστό.
  
4.  Λάθος. Ο ενισχυτής ισχύος ευρίσκεται μόνο σε οπτικοακουστικά συστήματα (π.χ. σε ενισχυτές HiFi).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι παρασιτικές εκπομπές ενός πομπού οφείλονται κατά κύριο λόγο:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στη μη γραμμική συμπεριφορά του τελικού ενισχυτή.
  
2.  Στην βαθμίδα ενδιάμεσων συχνοτήτων (IF).
  
3.  Στην αστάθεια του τοπικού ταλαντωτή.
  
4.  Σε ατέλειες των καλωδίων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος είναι ο προτιμότερος από τους ακόλουθους 4 τρόπους μετάδοσης data μιας φωτογραφίας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Καταλληλότερη είναι η διαμόρφωση AM ή FM.
  
- 2.  Με CW (Continuous Wave Telegraphy).
  
- 3.  Με ψηφιακό SSB (Digital Single Side Band).
  
- 4.  SSTV (Slow Scan TV).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**552**

Πώς μπορεί να ελαχιστοποιηθεί η παρενόχληση των συχνοτήτων (εκπομπή στον αέρα) κατά τη διάρκεια μιας δοκιμής συσκευών εκπομπής του σταθμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Επιλογή μιας μη κατειλημμένης συχνότητας .
  
2.  Χρήση ενός τεχνητού φορτίου (dummy load).
  
3.  Χρήση χαμηλής ισχύος.
  
4.  Αποσύνδεση της κεραίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

553

Σ' ένα πομπό, ο ταλαντωτής (RF oscillator) περικόπτει την ανεπιθύμητη πλευρική ζώνη και επιτρέπει την διέλευση της επιθυμητής. Δηλαδή επιτρέπει είτε την άνω πλευρική ζώνη {upper sideband - USB) ή την κάτω (lower sideband - LSB). Σωστό ή λάθος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.
  
2.  Λάθος. Οι ιδιότητες του στοιχείου όπως αναφέρονται, αφορούν το φίλτρο πλευρικής ζώνης (Side Band Filter).
  
3.  Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι το ενεργό φίλτρο που χρησιμοποιείται στους πομπούς ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία).
  
4.  Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι ο μίκτης (mixer).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σ' ένα πομπό, το φίλτρο πλευρικής ζώνης (Side Band Filter) ελέγχεται από κρύσταλλο (ή είναι VFO) και παράγει το βασικό σήμα ραδιοσυχνοτήτων (RF signal) σε χαμηλή στάθμη:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.
  
2.  Λάθος. Οι ιδιότητες του στοιχείου όπως αναφέρονται, αφορούν τον ταλαντωτή ραδιοσυχνοτήτων (RF oscillator).
  
3.  Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι ο μίκτης (mixer).
  
4.  Λάθος. Το στοιχείο αυτό είναι το ενεργό φίλτρο που χρησιμοποιείται στους πομπούς ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**555**

Σε ένα πομπό FM όταν ο δείκτης διαμόρφωσης είναι μεγαλύτερος του 100%, τότε λέμε ότι έχουμε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παραμόρφωση
2.  Υποδιαμόρφωση
3.  Υπερδιαμόρφωση
4.  Αναδίπλωση

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**556**

Σε ένα πομπό FM η συχνότητα του φέροντος πρέπει να είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πολύ μεγαλύτερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
2.  Πολύ μικρότερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
3.  Ίση με το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
4.  Ίση με το ήμισυ του εύρους ζώνης του σήματος πληροφορίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ένα πομπό ΑΜ η συχνότητα του φέροντος πρέπει να είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πολύ μικρότερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
2.  Πολύ μεγαλύτερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
3.  Ίση με το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
4.  Ίση με το ήμισυ του εύρους ζώνης του σήματος πληροφορίας

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε μια αναλογική διαμόρφωση η συχνότητα του φέροντος πρέπει να είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ίση με το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
  
2.  Πολύ μικρότερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
  
3.  Πολύ μεγαλύτερη από το εύρος ζώνης του σήματος πληροφορίας.
  
4.  Δεν υπάρχει περιορισμός.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης **559**

Σε ποιο είδος πομπών δεν χρησιμοποιούνται οι ενισχυτές τάξης C:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  FM

2.  AM

3.  SSB

4.  CW

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στη διαμόρφωση FM το φέρον:

*Αριθμός ερώτησης*

**560**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Έχει μεταβαλλόμενη φάση.
  
2.  Έχει σταθερό πλάτος.
  
3.  Έχει σταθερή συχνότητα.
  
4.  Είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του εύρους ζώνης του σήματος πληροφορίας.

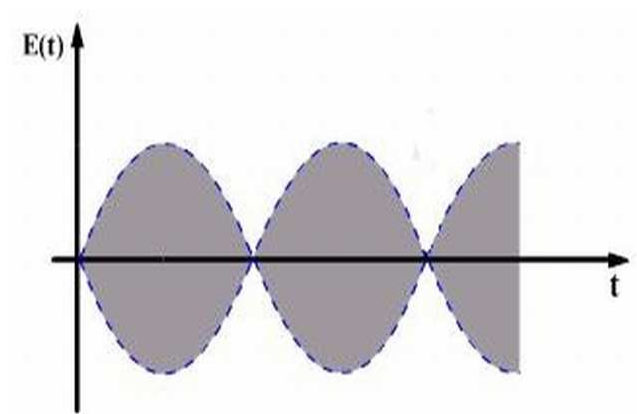
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στο σχήμα απεικονίζεται η εικόνα που δίνει στον παλμογράφο ένα διαμορφωμένο κατά AM φέρον. Από το σχήμα συμπεραίνουμε ότι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Είναι διαμόρφωση μονής πλευρικής ζώνης.
- 2.  Το φέρον έχει πολύ υψηλή συχνότητα.
- 3.  Το ποσοστό διαμόρφωσης είναι 50%.
- 4.  Το φέρον είναι καταπιεσμένο.



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**562**

Το Low Pass Filter (LPF) παρέχει σήμα σταθερής συχνότητας το οποίο είναι ακριβές και χρησιμοποιείται ως συχνότητα αναφοράς. Η συχνότητα του σήματος εξόδου εξαρτάται από την συχνότητα του κρυστάλλου:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.
  
2.  Λάθος. Είναι ο Crystal Controlled Oscillator.
  
3.  Σωστό . Σε συνεργασία με το φωρατή.
  
4.  Λάθος. Είναι το Low Pass Filter (LPF).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**563**

Υπάρχει σε όλους τους πομπούς, ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία), ένα ζωνοπερατό φίλτρο για καλύτερη ποιότητα εκπομπής;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ναι.
  
2.  Μόνο στους πομπούς FM.
  
3.  Μόνο στους πομπούς AM.
  
4.  Όχι.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **564**

Υπάρχει σε όλους τους πομπούς, ως τελική βαθμίδα (πριν από την κεραία), ένας ταλαντωτής ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Λάθος.
  
2.  Λάθος. Υπάρχει μεν ταλαντωτής αλλά μόνο στους φορητούς πομπούς FM.
  
3.  Λάθος. Υπάρχει μεν ταλαντωτής αλλά μόνο στους πομπούς AM / SSB.
  
4.  Σωστό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**565**

Υπάρχουν 2 βασικοί τύποι ταλαντωτών ραδιοσυχνότητων. Κρυστάλλου και μεταβαλλόμενης συχνότητας (VFO). Αυτοί έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν τον καταλληλότερο τύπο για μια συγκεκριμένη εφαρμογή;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.
  
2.  Λάθος.
  
3.  Όχι. Οι ταλαντωτές αυτοί έχουν ακριβώς τα ίδια χαρακτηριστικά.
  
4.  Όχι. Ο ένας ελέγχεται από κρύσταλλο και ο άλλος είναι μεταβαλλόμενης τάσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για πόσο διάστημα συνήθως μπορεί να εκχωρηθεί ένα ειδικό διακριτικό κλήσης «μικρής διάρκειας»;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Για πάντα.
  
2.  Για χρονικό διάστημα έως και δέκα πέντε (15) ημέρες.
  
3.  Για όσο βρίσκεται εν ζωή ο ραδιοερασιτέχνης.
  
4.  Μέχρι την χορήγηση άλλου ειδικού διακριτικού στον ίδιο ραδιοερασιτέχνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SV σε ποία ραδιοερασιτεχνική Ελληνική κατηγορία αντιστοιχεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  στην κατηγορία SV0.
2.  στην κατηγορία 1 (CEPT).
3.  στην κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου (Entry Level).
4.  σε καμία.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SY σε ποία ραδιοερασιτεχνική Ελληνική κατηγορία αντιστοιχεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  στην κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου (entry level).

2.  στην κατηγορία 1 (CEPT).

3.  στην ενδιάμεση κατηγορία (NOVICE).

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

Αριθμός ερώτησης **569**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η κατάληξη (επίθεμα) "ΑΒΥ" μπορεί να εμπεριέχεται σε διακριτικά :

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μόνο ραδιοερασιτεχνικών αδειών εισαγωγικής Κατηγορίας "entry level"
  
2.  Μόνο ραδιοερασιτεχνικών αδειών Κατηγορίας 1 "CEPT"
  
3.  Ραδιοφάρων
  
4.  Ραδιοερασιτεχνικών αδειών Κατηγορίας 1 "CEPT" και εισαγωγικής κατηγορίας "entry level"

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Κάθε πότε εκπέμπει ένας ραδιοερασιτεχνικός σταθμός το διακριτικό κλήσης του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Κατά την έναρξη και την λήξη της εκπομπής.
  
2.  Κατά τακτά χρονικά διαστήματα όχι μεγαλύτερα των 10 λεπτών.
  
3.  Οι 1 και 2 απαντήσεις.
  
4.  Το πρωί και το βράδυ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης **571**

Ο αριθμός 4 μετά το πρόθεμα "SV" αναφέρεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στην κατηγορία του σταθμού.
  
2.  Στη ραδιοερασιτεχνική περιοχή της Θεσσαλίας.
  
3.  Στη ραδιοερασιτεχνική περιοχή της Θράκης.
  
4.  Στη ραδιοερασιτεχνική περιοχή της Λάρνακας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**572**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή μπορεί να υποδηλώνει το ψηφίο "8" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Λευκάδα
2.  Ικαρία
3.  Κύθηρα
4.  Όλα τα παραπάνω

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **573**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "0" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πελοπόννησος

2.  Ήπειρος

3.  Αττική

4.  Καμία

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **574**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "1" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θράκη
2.  Δυτική Μακεδονία
3.  Στερεά Ελλάδα
4.  Λήμνος

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **575**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "2" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Κεντρική Μακεδονία
  
- 2.  Θεσσαλία
  
- 3.  Δυτική Μακεδονία
  
- 4.  Οι απαντήσεις 1 και 3

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**576**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "3" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πελοπόννησος

2.  Εύβοια

3.  Θράκη

4.  Κρήτη

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **577**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "5" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πελοπόννησος

2.  Κρήτη

3.  Δωδεκάνησα

4.  Αττική

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "6" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Νησιά Αιγαίου

2.  Δωδεκάνησα

3.  Νησιά Ιονίου

4.  Ήπειρος

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**579**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "7" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ανατολική Μακεδονία
  
2.  Θράκη
  
3.  Ζάκυνθο
  
4.  Οι απαντήσεις 1 και 2

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**580**

Ποια γεωγραφική ραδιοερασιτεχνική περιοχή υποδηλώνει το ψηφίο "9" στα προθέματα των διακριτικών κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αττική

2.  Κρήτη

3.  Δωδεκάνησα

4.  Ορεστιάδα

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**581**

Ποια είναι η διαφορά των προθεμάτων στα διακριτικά κλήσης δύο ραδιοερασιτεχνών που διαμένουν στην Κομοτηνή και στη Καβάλα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Καμία
  
2.  ο ένας έχει πρόθεμα SV και ο άλλος SY
  
3.  Εξαρτάται από την κατηγορία των αδειών που κατέχουν
  
4.  ο ένας έχει πρόθεμα SY2 και ο άλλος SY3

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε μπορεί να επανεκχωρηθεί ένα διακριτικό κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μετά την παρέλευση τριετίας από την οριστική ανάκληση της αδείας ή τον θάνατο του κατόχου.
  
2.  Μετά από σύμφωνη γνώμη και του παλαιού και του νέου ραδιοερασιτέχνη.
  
3.  Με την προσκόμιση επίσημου συμβολαίου μεταβίβασης.
  
4.  Τα διακριτικά κλήσεως σε καμία περίπτωση δεν επαναχορηγούνται σε άλλους ραδιοερασιτέχνες

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**583**

Πώς μπορεί ένας ραδιοακροατής να καταλάβει από ποιά γεωγραφική περιοχή εκπέμπει ένας ελληνικός σταθμός ραδιοερασιτέχνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Από την ισχύ του σήματος που τον λαμβάνει.
  
2.  Από σχετική ερώτηση που του απευθύνει.
  
3.  Ρωτώντας άλλους ραδιοερασιτέχνες.
  
4.  Από το πρόθεμα του διακριτικού κλήσης του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**584**

Ραδιοερασιτέχνης με διακριτικό SV1ZZZ εκπέμπει κινούμενος πεζός με φορητό πομποδέκτη. Ποίο διακριτικό θα χρησιμοποιεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  SV1ZZZ/MM
  
2.  SV1ZZZ/P
  
3.  όταν κινείται πεζός ο ραδιοερασιτέχνης, λόγω μικρής εμβέλειας, δεν χρειάζεται να χρησιμοποιεί κανένα διακριτικό.
  
4.  SV1ZZZ/A

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ραδιοερασιτέχνης με διακριτικό SV1ZZZ εκπέμπει από την εναλλακτική θέση λειτουργίας του σταθμού του στην Πάτρα. Ποιό διακριτικό θα χρησιμοποιεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  SV1ZZZ
2.  SV3/SV1ZZZ
3.  SV3ZZZ
4.  J4/SV1ZZZ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**586**

Ραδιοερασιτέχνης με διακριτικό SV1ZZZ εκπέμπει από το αυτοκίνητο του . Ποίο διακριτικό θα χρησιμοποιεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  SV1ZZZ/M
2.  SV1ZZZ/P
3.  SV1ZZZ/auto
4.  SV1ZZZ/AM

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιόν μπορεί να εκχωρηθεί διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SV0;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε ραδιοερασιτέχνες Κατηγορίας 1.
  
2.  Σε ραδιοερασιτέχνες με άδεια της αλλοδαπής, οι οποίοι έχουν επιτύχει στις εξετάσεις για ελληνικό πτυχίο ραδιοερασιτέχνη.
  
3.  Σε ραδιοερασιτέχνες με ισχύουσα άδεια χώρας της αλλοδαπής με την οποία η χώρα μας έχει διακρατική συμφωνία.
  
4.  Σε ομάδες μεμονωμένων ραδιοερασιτεχνών που εκπέμπουν από υψηλά όρη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιόν μπορεί να εκχωρηθεί διακριτικό κλήσης με πρόθεμα SZ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας 2.
  
2.  Σε ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας 1.
  
3.  Σε ραδιοερασιτέχνη κατηγορίας Γ'.
  
4.  Σε ραδιοερασιτεχνικό σύλλογο.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιόν μπορεί να εκχωρηθεί ειδικό διακριτικό κλήσης με πρόθεμα J4;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε Ομάδες ραδιοερασιτεχνών.
  
2.  Σε μεμονωμένους Έλληνες ραδιοερασιτέχνες κατηγορίας 1.
  
3.  Σε ραδιοερασιτεχνικούς συλλόγους.
  
4.  Σε όλους τους παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιούς μπορεί να χορηγούνται ειδικά διακριτικά κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μόνο σε μεμονωμένους ραδιοερασιτέχνες.
2.  Μόνο σε ραδιοερασιτεχνικούς συλλόγους.
3.  Μόνο σε ομάδες ραδιοερασιτεχνών.
4.  Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**591**

Τι πρόθεμα μπορεί να έχει το διακριτικό κλήσης ραδιοερασιτέχνη που διαμένει στην Κοζάνη και κατέχει άδεια Κατηγορίας 1;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  SZ4

2.  SZ2

3.  SV2

4.  SV5

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το διακριτικό με πρόθεμα " SW" είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Διακριτικό κλήσης που εκχωρείται αποκλειστικά σε συλλόγους.
2.  Ειδικό διακριτικό κλήσης που εκχωρείται μόνο σε αλλοδαπούς ραδιοερασιτέχνες.
3.  Ειδικό διακριτικό κλήσης που εκχωρείται σε συλλόγους, σε ομάδες ραδιοερασιτεχνών, σε μεμονωμένους ραδιοερασιτέχνες και σε αλλοδαπούς ραδιοερασιτέχνες.
4.  Σε κανένα από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μπορεί ένας ραδιοερασιτεχνικός σταθμός να χρησιμοποιηθεί για την παροχή ραδιοεπικοινωνιακής συνδρομής από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε καμία περίπτωση.
  
2.  Ναι εφόσον είναι εντεταγμένοι σε σύστημα ΠΣΕΑ.
  
3.  Ναι εφόσον πάρουν άδεια από το Υπουργείο και τον Σύλλογο τους.
  
4.  Πάντα και με δική τους πρωτοβουλία.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιο είναι το κατάλληλο σήμα κινδύνου που χρησιμοποιείται κατά τη λειτουργία του CW;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  MAYDAY

2.  QRR

3.  QRZ

4.  SOS

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποίο είναι το διεθνές ραδιοτηλεγραφικό σήμα κινδύνου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η λέξη ΒΟΗΘΕΙΑ εκπεμπόμενη τρεις φορές.

2.  Το MAYDAY.

3.  Το SOS και το MAYDAY εναλλάξ.

4.  Το SOS.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποίο είναι το διεθνές ραδιοτηλεφωνικό σήμα κινδύνου;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η λέξη ΒΟΗΘΕΙΑ εκπεμπόμενη τρεις φορές.

2.  Το MAYDAY.

3.  Το SOS και το MAYDAY εναλλάξ.

4.  Το SOS.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πότε μπορείτε να εκπέμψετε ένα σήμα "SOS" ή "MAYDAY";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μόνο σε συγκεκριμένους χρόνους (σε 15 και 30 λεπτά μετά από την ώρα).
  
2.  Σε έκτακτες ανάγκες όταν απειλείται ανθρώπινη ζωή ή ιδιοκτησία.
  
3.  Όταν η Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία αναγγείλει ακραία καιρικά φαινόμενα.
  
4.  Ποτέ.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ραδιοερασιτεχνικό επαναλήπτη ακούς συνομιλία συνεννόησης ραδιοερασιτεχνών που αναφέρεται σε γεγονός έκτακτης ανάγκης (σεισμός, πυρκαγιά, πλημμύρα .κ.λ.π.) . Ποιές είναι οι ενέργειες που πρέπει να κάνεις;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θα τους διακόψω και να τους πω ευγενικά ότι η συζήτηση τους είναι εκτός αντικειμένου και ότι θα πρέπει να σταματήσουν.
2.  Θα επέμβω μαζί με όλους όσους ακούνε στον επαναλήπτη για να ενημερωθούμε.
3.  Η απάντηση 1 και εάν δεν συμμορφωθούν θα εκπέμψω συνεχώς επάνω τους για να σταματήσουν.
4.  Θα τους παραχωρήσω προτεραιότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για τη χρησιμοποίηση ενός επαναλήπτη, τι είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τη συχνότητα εκπομπής και τη διαφορά συχνότητας εκπομπής - λήψης (offset).
  
2.  Το διακριτικό κλήσης του.
  
3.  Εάν έχει ή όχι ένα autopatch.
  
4.  Την ισχύ εκπομπής του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Γιατί είναι προτιμότερη η χρήση συχνοτήτων VHF και UHF για "τοπικές" επικοινωνίες αντί των συχνοτήτων HF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Για να ελαχιστοποιήσει την παρέμβαση στις ζώνες HF οι οποίες ενδείκνυνται για μεγάλης απόστασης επικοινωνίες.
  
- 2.  Επειδή επιτρέπεται μεγαλύτερη ισχύς εξόδου στα VHF και UHF.
  
- 3.  Επειδή οι μεταδόσεις HF δεν διαδίδονται τοπικά.
  
- 4.  Επειδή τα σήματα είναι δυνατότερα στα VHF και στα UHF.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**603**

Ποια "μπάντα" δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους επίγειους σταθμούς για δορυφορικές επικοινωνίες;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  6 μέτρα.
2.  2 μέτρα.
3.  70 εκατοστόμετρα.
4.  23 εκατοστόμετρα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η διαφορά συχνότητας εκπομπής - λήψης στους επαναλήπτες στην περιοχή των UHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  600 MHz
  
- 2.  6 KHz
  
- 3.  600 KHz
  
- 4.  1,6 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **605**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η διαφορά συχνότητας εκπομπής - λήψης στους επαναλήπτες στην περιοχή των VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  600 MHz

2.  6 KHz

3.  600 KHz

4.  1,6 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **606**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας εισόδου (δέκτη) των επαναλήπτων στην περιοχή των VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  144 -146 MHz
  
- 2.  145,000 - 145,175 MHz
  
- 3.  146,000 - 146,175 MHz
  
- 4.  600 KHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου στην περιοχή των UHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  435,000 - 438,000 MHz
  
- 2.  145,800 - 146,000 MHz
  
- 3.  146,000 - 146,175 MHz
  
- 4.  433,000 - 433,375 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου στην περιοχή των VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  144 -146 MHz
  
- 2.  145,800 - 146,000 MHz
  
- 3.  146,000 - 146,175 MHz
  
- 4.  433,000 - 433,375 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **609**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας των ραδιοφάρων στην περιοχή των UHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  144 -146 MHz
  
- 2.  432,800 - 432,990 MHz
  
- 3.  146,000 - 146,175 MHz
  
- 4.  433,000 - 433,375 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **610**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η υποπεριοχή συχνοτήτων λειτουργίας των ραδιοφάρων στην περιοχή των VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  144,845 - 144,990 MHz
  
- 2.  145,000 - 145,175 MHz
  
- 3.  146,000 - 146,175 MHz
  
- 4.  433,000 - 433,375 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 23-εκατοστόμετρων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  1260 - 1300 MHz
2.  1240 - 1300 MHz
3.  1270 - 1295 MHz
4.  1240 - 1246 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **612**

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 2-μέτρων στην περιοχή 1 ITU;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  145,0 - 150,5 MHz
  
- 2.  144,0 - 148,0 MHz
  
- 3.  144,1 - 146,5 MHz
  
- 4.  144,0 - 146,0 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **613**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 6-μέτρων στην Ελλάδα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  52,0 - 54,5 MHz

2.  50,0 - 56,0 MHz

3.  50,0 - 52,0 MHz

4.  50,1 - 52,1 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι τα όρια συχνότητας της ζώνης 70-εκατοστόμετρων στην περιοχή 1 ITU;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  430,0 - 440,0 MHz
  
- 2.  430,0 - 450,0 MHz
  
- 3.  420,0 - 450,0 MHz
  
- 4.  432,0 - 435,0 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **615**

Ποιες συχνότητες μέσα στην ζώνη των 2-μέτρων προορίζονται αποκλειστικά για CW;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  146 - 147 MHz
  
- 2.  146,0 - 146,1 MHz
  
- 3.  145 - 148 MHz
  
- 4.  144,0 - 144,11 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**616**

Ποιος είναι ο συνηθισμένος διαχωρισμός συχνότητας εκπομπής / λήψης για τους επαναλήπτες μέσα στη ζώνη των 2 μέτρων;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  600 KHz.

2.  1,0 MHz

3.  1,6 MHz.

4.  5,0 MHz.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιά από τις παρακάτω υποπεριοχές συχνοτήτων μπορούν να λειτουργούν (να εκπέμπουν) επαναλήπτες στην περιοχή των VHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  434,600 - 434,975 MHz
  
- 2.  145,000 - 145,175 MHz
  
- 3.  145,600 - 145,775 MHz
  
- 4.  600 KHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**618**

Σε ποιά από τις παρακάτω υποπεριοχές συχνοτήτων μπορούν να λειτουργούν (να εκπέμπουν) οι επαναλήπτες στην περιοχή των UHF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  434,600 - 434,975 MHz
  
2.  145,000 - 145,175 MHz
  
3.  433,000 - 433,375 MHz
  
4.  600 KHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **619**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες συχνότητες μέσα στη υποζώνη των 70-εκατοστόμετρων στην περιοχή 1 της IARU μπορεί να λειτουργούν ραδιοερασιτεχνικοί ραδιοφάροι;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  432,000 - 432,100 MHz
  
- 2.  440,000 - 450,000 MHz
  
- 3.  432,800 - 432,990 MHz
  
- 4.  433,000 - 433,375 MHz

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**620**

Σε ποιες υποζώνες συχνοτήτων των HF έχει δικαίωμα ένας κάτοχος αδείας ραδιοερασιτέχνη "Κατηγορίας Εισαγωγικού Επιπέδου" (entry level) να πραγματοποιήσει εκπομπή ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε όλες τις εκχωρημένες υποζώνες συχνοτήτων από τον Εθνικό Κανονισμό Κατανομής Ζωνών Συχνοτήτων στην «Υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη».
2.  Στα 80, 40, 12,10 μέτρα.
3.  Στις υποζώνες (7,1-7,2) (14,25-14,35) (21-21,45) (28-29,7) (144-146) (430-440) σε MHz
4.  Σε καμία υποζώνη συχνοτήτων των HF.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η ερώτηση στην απάντηση "καλείστε από τον SV1TT" σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRT

2.  ποιός με καλεί;

3.  QRZ

4.  YES

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η πιθανή απάντηση στην ερώτηση "QRN" σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ναι
2.  Όχι
3.  QRX
4.  Η 1 και η 2 απαντήσεις

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**623**

Ποια είναι η πιθανή απάντηση στην ερώτηση "QRP" σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRV

2.  QRP

3.  QSY

4.  QTH

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**624**

Πώς απαντάμε, στον κώδικα Q, στην ερώτηση "είσθε απασχολημένος";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRL

2.  QRX

3.  QRH

4.  QQQ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**625**

Πώς απαντάμε, στον κώδικα Q, στην ερώτηση "να σταματήσω την μεταβίβαση";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRV

2.  QRT

3.  QST

4.  QTT

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς ξεκινάμε την απάντηση, στον κώδικα Q, στην ερώτηση "ποια είναι η ευκρίνεια της εκπομπής μου";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRK.....

2.  QRM.....

3.  QRL.....

4.  QRX.....

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **627**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, κάποιον για να αυξήσουμε την ισχύ εκπομπής μας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QXW

2.  QRZ

3.  QRP

4.  QRO

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, κάποιον για να μειώσουμε την ισχύ εκπομπής μας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRO

2.  QRP

3.  QSO

4.  QTH

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**629**

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, κάποιον εάν είναι έτοιμος;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRV

2.  QRT

3.  QRK

4.  QSB

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **630**

Πώς ρωτάμε, στον κώδικα Q, ποιος με καλεί;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRX

2.  QRM

3.  QRW

4.  QRZ

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς υπαγορεύουμε, στον κώδικα Q, σε κάποιον να σταματήσει την μεταβίβαση;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QST

2.  QRT

3.  QRK

4.  QSO

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι μια κάρτα επιβεβαίωσης "QSL";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μία γραπτή επιβεβαίωση της επικοινωνίας μεταξύ δύο ραδιοερασιτεχνών.
  
2.  Μια αναμνηστική κάρτα με ευχές.
  
3.  Μια κάρτα που αναγράφει την ημερομηνία λήξης της αδείας του σταθμού.
  
4.  Ένα γράμμα ή μια κάρτα ευχών από ένα φίλο ραδιοερασιτέχνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRG σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Επικοινωνήσε αμέσως με τον G...
2.  Θα επικοινωνήσω πάλι στην συχνότητα...KHz ή (MHz)
3.  Η συχνότητα μου είναι...
4.  Άλλαξε συχνότητα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRK σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η ευκρίνεια της εκπομπής σου είναι ...
  
2.  Είμαι απασχολημένος.
  
3.  Ο τόνος της εκπομπής σου είναι....
  
4.  Η συχνότητα σου μεταβάλλεται...

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRL σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είμαι απασχολημένος.
  
2.  Σταμάτα την αποστολή.
  
3.  Είμαι έτοιμος.
  
4.  Εντάξει.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRM σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Έχω πρόβλημα από στατικά.
  
2.  Ναι / Όχι κάποιος παρεμβάλει το σήμα σου.
  
3.  Αύξησε την ισχύ εκπομπής.
  
4.  Κάποιος ακούει πέρασε σε κρυπτογραφικό κώδικα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRO σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αύξησε την ισχύ εκπομπής.
  
2.  Μείωσε την ισχύ εκπομπής.
  
3.  Η σειρά σου είναι ...
  
4.  Τα σήματα σου έχουν διαλείψεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRP σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η συχνότητα μου είναι ...
  
2.  Μπορώ να επικοινωνήσω απευθείας με τον...
  
3.  Σε καλεί ο ...
  
4.  Μείωσε την ισχύ εκπομπής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

*Αριθμός ερώτησης* **639**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRV σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σταμάτα την αποστολή.
  
2.  Είμαι απασχολημένος.
  
3.  Μείωσε την ισχύ της εκπομπής.
  
4.  Είμαι έτοιμος.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QRZ σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σταμάτα την αποστολή.
  
2.  Σε καλεί ο...
  
3.  Μπορώ να επικοινωνήσω απευθείας με τον...
  
4.  Αύξησε την ισχύ εκπομπής σου στα 2 Kw

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QSB σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τα σήματα σου έχουν διαλείψεις.
2.  Στείλε με πιο αργό ρυθμό.
3.  Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι ...
4.  Στείλε σειρά συντονιστικών.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QSL σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είμαι απασχολημένος.
  
2.  Επιβεβαιώνω τη λήψη.
  
3.  Η κεραία μου είναι στραμμένη προς τα εσένα.
  
4.  Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι...

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QSY σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είμαι απασχολημένος.
  
2.  Επιβεβαιώνω τη λήψη.
  
3.  Εξέπεμψε σε άλλη συχνότητα
  
4.  Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι ....

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την απάντηση η σύντμηση QTH σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η θέση μου είναι ...γεωγραφικό μήκος και...γεωγραφικό πλάτος.
  
2.  Είμαι απασχολημένος.
  
3.  Μείωσε την ισχύ της εκπομπής.
  
4.  Θα επικοινωνήσω πάλι από το εξοχικό μου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την ερώτηση η σύντμηση QRN σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σταματάς την αποστολή;
2.  Παρενοχλείσαι από παράσιτα;
3.  Πόσες αιτήσεις ραδιοσυνδιάλεξης έχεις σε εκκρεμότητα;
4.  Μεταβάλλεται η ένταση των σημάτων μου;

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την ερώτηση η σύντμηση QRX σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πότε θα ξανακαλέσεις;
  
2.  Ποιος με καλεί;
  
3.  Να μεταβιβάσω με ποιο αργό ρυθμό;
  
4.  Επιστρέφεις σε.....;

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την ερώτηση η σύντμηση QSB σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ποια είναι η σειρά μου;
  
2.  Ποιος με καλεί;
  
3.  Τα σήματα μου έχουν διαλείψεις (Fading) ;
  
4.  Πρέπει να αλλάξω την εκπομπή μου σε άλλη συχνότητα;

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει κατά την ερώτηση η σύντμηση QSO σύμφωνα με τον κώδικα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είμαι απασχολημένος.
  
2.  Επιβεβαιώνω τη λήψη.
  
3.  Μπορείς να επικοινωνήσεις με τον ...
  
4.  Η αναγνωσιμότητα του σήματος είναι...

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**649**

Εάν ακούσεις "το διακριτικό σου", τη συντομογραφία "DE" και στη συνέχεια το διακριτικό SV1TT, αυτό σημαίνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Προτροπή για αλλαγή του διακριτικού σου σε SV1TT.
  
2.  Ότι σε καλεί ο σταθμός με διακριτικό SV1TT.
  
3.  Ότι ο σταθμός με διακριτικό SV1TT δεν επιθυμεί επικοινωνία.
  
4.  Εντολή για διαγραφή της συγκεκριμένης επαφής από το ημερολόγιο σταθμού σου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συντομογραφία "CQ" αφορά;

*Αριθμός ερώτησης*

**650**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γενική κλήση προς όλους τους σταθμούς.
  
2.  Σήμα γενικού κινδύνου στην ραδιοτηλεγραφία.
  
3.  Υποχρεωτική τήρηση ημερολογίου σταθμού.
  
4.  Το τέλος μιας εκπομπής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συντομογραφία "CW" σημαίνει;

*Αριθμός ερώτησης*

**651**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Συνεχές κύμα.
2.  Call waiting.
3.  Τέλος μετάδοσης.
4.  Δικό σου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συντομογραφία "DE" σημαίνει;

*Αριθμός ερώτησης*

**652**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Εδώ ο...
2.  Συνεχές κύμα.
3.  Παρακαλώ.
4.  Άντε γεια.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συντομογραφία "MSG" σημαίνει;

*Αριθμός ερώτησης* **654**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Χρησιμοποίησε το Messenger.
  
2.  Μήνυμα.
  
3.  Mike Sierra Golf.
  
4.  Μικρόφωνο ανοικτό.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η συντομογραφία "PSE" σημαίνει;

*Αριθμός ερώτησης*

**655**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ελήφθη
  
2.  Power Signal Efficiency
  
3.  Παρακαλώ
  
4.  Διαμόρφωση φάσης

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**656**

Η συντομογραφία "TX" σημαίνει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πομπός.
2.  Δέκτης.
3.  Συνεχές κύμα.
4.  Τέλος εκπομπής.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με ποια συντομογραφία δηλώνεται η "Πρόσκληση για εκπομπή";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  CQ

2.  K

3.  TX

4.  INV

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια είναι η συντομογραφία του "Δέκτη";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  RST

2.  TX

3.  R

4.  RX

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**659**

Ποιας λέξης συντομογραφία είναι η "PSE";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Pepse

2.  Propose

3.  Power

4.  Please

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποια ενέργεια προβαίνεις όταν ο συνομιλητής σου στείλει τη συντομογραφία "UR";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Παίρνεις το λόγο.
  
2.  Περιμένεις.
  
3.  Ανεβάζεις ισχύ.
  
4.  Αναφέρεις τη θέση σου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης **661**

Στον κώδικα RST το "R" σημαίνει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 9 η οποία δίνεται μόνο για εκπομπές με διαμόρφωση φάσης.
  
2.  Ποιότητα τόνου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για εκπομπές χειριστηρίου.
  
3.  Ευκρίνεια (αναγνωσιμότητα) με κλίμακα 1 - 5 ανάλογα με την καταληπτότητα των σημάτων.
  
4.  Ποιότητα ήχου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για μακρινές εκπομπές στα βραχέα κύματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στον κώδικα RST το "S" σημαίνει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ποιότητα ήχου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για μακρινές εκπομπές στα βραχέα κύματα.
2.  Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 9 για σήματα που μόλις ακούγονται μέχρι πολύ ισχυρά σήματα.
3.  Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 3 η οποία δίνεται μόνο για εκπομπές με διαμόρφωση FM.
4.  S.O.S. Που δίνεται σε περιπτώσεις κινδύνου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Στον κώδικα RST το "T" σημαίνει;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ποιότητα τόνου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται μόνο για εκπομπές χειριστηρίου.
2.  Ποιότητα τόνου με κλίμακα 1 - 5 το οποίο δίνεται μόνο για εκπομπές RTTY.
3.  Ποσότητα τόνου με κλίμακα 1 - 9 το οποίο δίνεται ανάλογα πόσο "βαρύς" είναι ο ήχος.
4.  Ένταση σημάτων με κλίμακα 1 - 9 η οποία δίνεται μόνο για εκπομπές με διαμόρφωση φάσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει η αγγλική συντομογραφία AF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ακουστικές Συχνότητες (Audio Frequencies).
  
2.  Αματερικές Συχνότητες (δηλαδή συχνότητες λειτουργίας ραδιοερασιτεχνικών σταθμών).
  
3.  Συχνότητες ραδιοεπικοινωνιών για τα Αεροσκάφη.
  
4.  "Άλλαξε Συχνότητα" .

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Το σήμα "BK" χρησιμοποιείται για:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να περιγράψει ένα συνεχές κύμα.
2.  Να περιγράψει ένα συνεχές σήμα.
3.  Να διακόψει μία εκπομπή σε εξέλιξη.
4.  Να πραγματοποιήσει μια γενική κλήση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς "αλφαβητίζεται" σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο η λέξη "spectrum";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Sierra,Papa,Eros,Charlie,Tango,Romeo,Uniform,Moka.
  
2.  Sierra,Papa,Echo,Charlie,Tokio,Romi,Uniform,Moka.
  
3.  Sierra,Papa,Echo,Charlie, Tango,Romeo,Uniform,Mike.
  
4.  Serenata,Papa,Eros,Charlie,Tango,Romeo,Unicorn,Mike.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**669**

Πώς αλφαριθμητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο η λέξη Athens;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Alfa Tango Hospital Echo November Sierra.
2.  Alfa Tango Hotel Echo November Sierra.
3.  Alfa Tango Hotel Euro November Sierra.
4.  Alto Tango Hot Ena November Sierra.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**670**

Πώς αλφαριθμητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο η σύντμηση QSB;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Quebec Sierra Bravo.

2.  Quin service Bravo.

3.  Quebec Sierra Bross.

4.  Quebec Sigma Brava.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**671**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το γράμμα J;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Juliet

2.  Jango

3.  Jabber

4.  Jack

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**672**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Q;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Queen

2.  Quebec

3.  Quad

4.  Quaker

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**673**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το γράμμα W;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  What

2.  Whiskey

3.  Wonderful

4.  Www

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς αλφαριθμητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το διακριτικό SV1AVQ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Sierra Victor one Alfa Victor Quebec.
  
2.  Sierra Victor I Alfa Vix Quebec.
  
3.  Sierra Victor one All Victor Quebec.
  
4.  Six Victor one Alfa Victor Quebe.c

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **675**

Πώς αλφαριθμητίζεται σύμφωνα με το διεθνές φωνητικό αλφάβητο το διακριτικό SV1XAF;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  SIERRA VICTOR ONE XEROX ALFA FORMAT.
2.  SIERRA VICTOR ONE XENON ALFA FOXTROT.
3.  SIERRA VICTOR ONE X-RAY ALFA FOXTROT.
4.  SIERRA VISA ONE X-RAY ALFA FOXTROT.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**676**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο η λέξη "Ήλιος"

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ηρώ, Λάμπα, Ίσκιος, Οσμμή, Σοφός.
2.  Ηρώ, Λάμα, Ίσκιος, Οσμμή, Σοφός.
3.  Ηρώ, Λάμπα, Ίσκιος, Οσμμή, Σούπα.
4.  Ηρώ, Λάμα, Ίσκιος, Οσμμή, Σώμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο η λέξη "Ιούνιος";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ιδέα, Οσμή, Ύμνος, Ναός, Ιδέα, Οσμή, Σοφός.
  
2.  Ίσκιος, Οσμή, Ύμνος, Ναός, Ίσκιος, Οσμή, Σοφός.
  
3.  Ίσκιος, Όρμος, Ύμνος, Ναός, Ίσκιος, Όρμος, Σοφός.
  
4.  Ίσκιος, Όρμος, Ύπνος, Ναός, Ίσκιος, Όρμος, Σώμα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **678**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Η;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ήλιος

2.  Ημέρα

3.  Ηρώ

4.  Ηρακλής

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**679**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Σ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σοφός
2.  Σαπούνι
3.  Στάχυ
4.  Σταθερός

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**680**

Πώς αλφαβητίζεται σύμφωνα με το Ελληνικό φωνητικό αλφάβητο το γράμμα Ζ;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ζούπα

2.  Ζήκος

3.  Ζευς

4.  Ζάχαρη

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**681**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Α" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αετός

2.  Αεροπλάνο

3.  Αστήρ

4.  Άρης

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**682**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "B" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Βαγγέλης

2.  Βασιλόπιτα

3.  Βύρων

4.  Βοριάς

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**683**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Γ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Γεωργός

2.  Γείτονας

3.  Γραφείο

4.  Γαλή

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**684**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Δ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δόριος

2.  Δόξα

3.  Δακτυλίδι

4.  Δούριος

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**685**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ε" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Επαμεινώνδας

2.  Επτάλοφος

3.  Ερμής

4.  Έλατο

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**686**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ζ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ζήνα
2.  Ζεύς
3.  Ζώδιο
4.  Ζαλοκώστας

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**687**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Θ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Θάλια

2.  Θάλασσα

3.  Θεολόγος

4.  Θεά

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**688**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Μ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μαρία
  
2.  Μέλι
  
3.  Μόνος
  
4.  Μαντρότοιχος

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**689**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "N" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ναός
  
2.  Νεραίδα
  
3.  Νερατζιώτισα
  
4.  Νικοτίνη

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**690**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ξ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ξέρξης

2.  Ξένιος

3.  Ξάρτι

4.  Ξινό

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**691**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ρ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ρωμαίος

2.  Ρόζα

3.  Ροδούλα

4.  Ρήγας

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**692**

Πώς αλφαβητίζεται το γράμμα "Ψ" στο ελληνικό φωνητικό αλφάβητο;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ψαλίδι

2.  Ψαροντούφεκο

3.  Ψυχή

4.  Ψώρα

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**B' - Λειτουργικοί κανόνες**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης* **693**

Πώς θα απαντήσεις όταν ακούσεις τον συνομηλόντα σου να αλφαβητίζει "Quebec Sierra Lima";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  QRQ

2.  TX

3.  QRP

4.  QSL

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**694**

Ατρωσία μιας ηλεκτρονικής συσκευής είναι η ικανότητα της να λειτουργεί χωρίς υποβάθμιση της λειτουργίας της, παρουσία ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.

2.  Λάθος.

3.

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Εάν ένας ραδιοερασιτεχνικός σταθμός δημιουργεί προβλήματα στη λήψη των γειτονικών δεκτών τηλεόρασης, τότε ο ιδιοκτήτης του σταθμού υποχρεούται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να σταματήσει άμεσα τη λειτουργία του σταθμού και να μεταβεί στην εναλλακτική θέση σταθμού.
  
2.  Να προβεί άμεσα σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την άρση του προβλήματος (γειώσεις, τοποθέτηση κατάλληλων φίλτρων, θωρακίσεις κλπ).
  
3.  Να αποζημιώσει χρηματικά του παθόντες.
  
4.  Να εκπέμπει μόνο κάνοντας χρήση του κώδικα Μορς.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Με τη χρήση ποιου είδους φίλτρου μπορεί ένας ραδιοερασιτέχνης να αποφύγει την παρεμβολή που δέχεται στην περιοχή των UHF από γειτονικό ραδιοφωνικό σταθμό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Βαθυπερατό από 1 GHz.
2.  Ζωνοπερατό από 88 έως 108 MHz.
3.  Υψιπερατό από 430 MHz.
4.  Φίλτρο αποκοπής ημιτονοειδών σημάτων.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Με τον όρο «ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα» εννοούμε:

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Την ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό του περιβάλλον χωρίς να προκαλεί απαράδεκτες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές σε άλλον εξοπλισμό που ευρίσκεται στο περιβάλλον αυτό.
2.  Το ηλεκτρομαγνητικό φαινόμενο που μπορεί να υποβαθμίσει τη λειτουργία εξοπλισμού.
3.  Το συγκεκριμένο συνδυασμό διαφόρων τύπων συσκευών και, ενδεχομένως, άλλων διατάξεων, που συναρμολογούνται, τοποθετούνται και προορίζονται να χρησιμοποιούνται σε μια προκαθορισμένη τοποθεσία.
4.  Τη διασφάλιση της ανθρώπινης ζωής ή περιουσίας.

## ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Με τον όρο «σταθερή εγκατάσταση» εννοούμε :

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Την ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα της λειτουργίας του παρά την ύπαρξη ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής.
2.  Το σύνολο όλων των ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων, τα οποία είναι δυνατόν να παρατηρηθούν σε μια δεδομένη τοποθεσία.
3.  Το συγκεκριμένο συνδυασμό διαφόρων τύπων συσκευών και, ενδεχομένως, άλλων διατάξεων, που συναρμολογούνται, τοποθετούνται και προορίζονται να χρησιμοποιούνται μόνιμως σε μια προκαθορισμένη τοποθεσία.
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Μιλώντας για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, με τον όρο «ατρωσία» εννοούμε:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τον συνδυασμό συσκευών και, ανάλογα με την περίπτωση, άλλων διατάξεων, που προορίζονται να λειτουργούν σε διάφορες τοποθεσίες.
2.  Την ικανότητα του εξοπλισμού να λειτουργεί χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα της λειτουργίας του παρά την ύπαρξη ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής.
3.  Την αντοχή των συσκευών απέναντι σε ακραίες καιρικές συνθήκες (υγρασία, θερμοκρασία, κραδασμούς κ.λ.π.)
4.  Το ηλεκτρομαγνητικό φαινόμενο που μπορεί να υποβαθμίσει τη λειτουργία εξοπλισμού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Ο Ραδιοερασιτεχνικός σταθμός σχεδιάζεται και κατασκευάζεται κατά τρόπον ώστε να εξασφαλίζεται ότι:

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Λειτουργεί ικανοποιητικά στο ηλεκτρομαγνητικό του περιβάλλον χωρίς να προκαλεί απαράδεκτες ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές σε άλλον εξοπλισμό που ευρίσκεται στο περιβάλλον αυτό.
2.  Έχει το αναμενόμενο επίπεδο ατρωσίας στις ηλεκτρομαγνητικές διαταραχές, που να του επιτρέπει να λειτουργεί χωρίς απαράδεκτη υποβάθμιση της λειτουργίας του.
3.  Η ισχύς εκπομπής είναι η μέγιστη δυνατή για την εξασφάλιση επικοινωνίας.
4.  Οι 1 και 2 απαντήσεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Όταν πρόκειται να γειώσουμε ένα ραδιοερασιτεχνικό σταθμό:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Χρησιμοποιούμε ξεχωριστές γειώσεις για τα κουτιά, την κεραία και τα κυκλώματα εκπομπής σήματος.
2.  Χρησιμοποιούμε μία ξεχωριστή γείωση για το θόρυβο και μία γείωση για όλα τα άλλα κυκλώματα.
3.  Οδηγούμε όλα τα στοιχεία του σταθμού σε μία και μόνη, κοινή για όλα, γείωση.
4.  Οδηγούμε όλες τις γειώσεις στο δίκτυο ύδρευσης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τα παρακάτω είναι ενδεδειγμένα μέτρα για τον περιορισμό ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Τοποθέτηση κατάλληλων φίλτρων.
2.  Κατάλληλος τερματισμός των γραμμών μεταφοράς.
3.  Σωστή γείωση του σταθμού.
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποια από τις παρακάτω οδηγίες του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η οδηγία 2007/108/ΕΚ.
  
2.  Η οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1592/2002.
  
3.  Η οδηγία (ΕΚ) αριθ. 1500/2002.
  
4.  Η οδηγία 2004/108/ΕΚ.

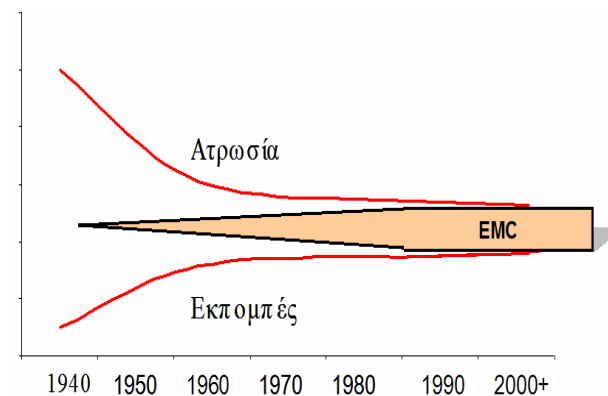
**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποια είναι η έννοια του σχήματος;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Η EMC δημιουργήθηκε για να βάλει "φρένο" στην ακαταλόγιστη αύξηση της ισχύος των συσκευών.
2.  Με το πέρασμα του χρόνου οι εκπομπές αυξανόντουσαν ενώ μειωνόταν η ατρωσία των συσκευών. Έχουμε λοιπόν τις δύο καμπύλες, με τάση να συναντηθούν! Έπρεπε εγκαίρως να συγκρατήσουμε την ολέθρια συνάντηση κι έτσι εξελίχθηκε η EMC.
3.  Η Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα είναι το τεχνολογικό επίτευγμα που δημιουργήθηκε και εξελίχθηκε για να τοποθετείται στις συσκευές για την αποτροπή των παρασίτων.
4.  Η 1 και η 3 απάντηση.



## ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**706**

Ποια Ευρωπαϊκή Οδηγία καλύπτει τον εργοστασιακό ραδιοερασιτεχνικό ραδιοεξοπλισμό ως προς την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.
  
2.  Η οδηγία 99/5/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 9 Μαρτίου 1999.
  
3.  Η οδηγία 89/336/ΕΟΚ
  
4.  Η οδηγία 2004/108/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε περίπτωση τροποποίησης ραδιοερασιτεχνικού εξοπλισμού ο ραδιοερασιτέχνης οφείλει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να τοποθετεί επί του πλαισίου την σήμανση CE.
  
2.  Να στέλνει τον εξοπλισμό στην Νομαρχία για έλεγχο.
  
3.  Να διασφαλίζει ότι ικανοποιεί τις βασικές απαιτήσεις όλων των σχετικών διατάξεων της νομοθεσίας.
  
4.  Δεν έχει περαιτέρω υποχρέωση γιατί πλέον θεωρείται ιδιοκατασκευή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**708**

Σε ποιες περιπτώσεις πρέπει οι ραδιοερασιτεχνικές συσκευές να καλύπτουν τις απαιτήσεις για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (EMC);

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μόνο όταν οι συσκευές είναι Εργοστασιακές.
  
2.  Μόνο όταν η θέση λειτουργίας του σταθμού είναι κοντά σε νοσοκομεία-σχολεία.
  
3.  Σε κάθε περίπτωση.
  
4.  Μόνο για την κατηγορία 1 (CEPT) που έχουμε εκπομπή στα βραχέα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιες περιπτώσεις πρέπει οι ραδιοερασιτεχνικές συσκευές να φέρουν την σήμανση CE;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μόνο σε περίπτωση που οι ραδιοερασιτεχνικές συσκευές είναι εργοστασιακές.
2.  Όταν πρόκειται για ιδιοκατασκευές.
3.  Σε καμία περίπτωση.
4.  Στην 1 και 2 απάντηση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι είναι η "Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα";

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι Τεχνικό Χαρακτηριστικό.
2.  Είναι Φυσικό Χαρακτηριστικό.
3.  Είναι Σύμβαση και Πλαίσιο Λειτουργίας.
4.  Είναι ευχή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Τι σημαίνει η σήμανση "CE" επί των εργοστασιακών συσκευών;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ότι η συσκευή είναι κατάλληλη για χρήση από άτομα χωρίς να χρειάζεται η άδεια του ραδιοερασιτέχνη (free circulation).
2.  Ότι εξάγεται από άλλη χώρα (China Export).
3.  Είναι ο τύπος της συσκευής.
4.  Ότι πλήροι τις ουσιώδεις απαιτήσεις όλων των οδηγιών που αφορούν την υπόψη συσκευή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο κάτοχος αδείας κατηγορίας "εισαγωγικού επιπέδου" μπορεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να εκπέμπει σε όλες τις εκχωρημένες ζώνες συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη.
2.  Να εκπέμπει σε όλες τις εκχωρημένες ζώνες συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου.
3.  Να εκπέμπει σε όλες τις ζώνες που αναφέρονται στις δύο προηγούμενες διατυπώσεις.
4.  Να εκπέμπει μόνο στις ζώνες που προβλέπονται από τον "Κανονισμό Ραδιοερασιτεχνών" για την κατηγορία αυτή.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο κάτοχος της κατηγορίας 1 μπορεί:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Να κάνει χρήση όλων των εκχωρημένων υποζωνών συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη.
2.  Να κάνει χρήση όλων των εκχωρημένων υποζωνών συχνοτήτων στην υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη μέσω Δορυφόρου.
3.  Να εκπέμπει σε όλο το φάσμα ραδιοσυχνοτήτων.
4.  Η 1 και 2 απάντηση.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Για να λάβει κάποιος μέρος στις εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου πρέπει να είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Πολίτης κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
  
2.  Πολίτης του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου.
  
3.  Πολίτης άλλων χωρών πλην Ευρωπαϊκής Ένωσης και Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου εφόσον διαθέτει άδεια παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα.
  
4.  Οποιοδήποτε από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Για τα Ελληνικά ραδιοερασιτεχνικά πτυχία, τι από τα παρακάτω ισχύει;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Τα πτυχία ραδιοερασιτεχνών «Κατηγορίας 1» ισχύουν σε κάθε χώρα της ITU ενώ τα πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" ισχύουν μόνο στην Ευρώπη.
2.  Τα πτυχία ραδιοερασιτεχνών «Κατηγορίας 1» ισχύουν μόνο για την Ελλάδα ενώ τα πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" ισχύουν σε όλη την Ευρώπη.
3.  Τα πτυχία ραδιοερασιτεχνών «Κατηγορίας 1» είναι εναρμονισμένα πτυχία HAREC σύμφωνα με τη Σύσταση T/R 61-02 της CEPT ενώ τα πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" είναι εναρμονισμένα με την Αναφορά 89 της Επιτροπής Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών της
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Επιτρέπεται η ραδιοερασιτεχνική χρήση στην υποζώνη συχνοτήτων 29,7-30,005 MHz;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Απαγορεύεται. Η υποζώνη συχνοτήτων 29,7-30,005 MHz, σύμφωνα με τον Εθνικό Κατάλογο Κατανομής Συχνοτήτων έχει απονεμηθεί σε άλλες υπηρεσίες ραδιοεπικοινωνιών.
2.  Επιτρέπεται εφόσον διαπιστωθεί ότι η υποζώνη αυτή δεν είναι κατειλημμένη από άλλους χρήστες.
3.  Επιτρέπεται διότι οι συχνότητες αυτές χρησιμοποιούνται από ασύρματα μικρόφωνα και άλλα SRD μικρής σπουδαιότητας.
4.  Απαγορεύεται κοντά σε νοσοκομεία και κλινικές διότι οι συχνότητες αυτές χρησιμοποιούνται από Ενεργά Ιατρικά Εμφυτεύματα. Αν ο ραδιοερασιτέχνης βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από νοσοκομείο, μπορεί να την χρησιμοποιήσει.

## ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

717

Εργοστασιακή τηλεπικοινωνιακή συσκευή, που δεν πληροί τις βασικές απαιτήσεις του ΠΔ 44/2002 περί ραδιοεξοπλισμού και τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού και δε φέρει σήμανση CE:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Δεν μπορεί να εισαχθεί σε καμία περίπτωση στη χώρα.
  
2.  Μπορεί να την κατέχει και να την λειτουργεί μόνο αδειούχος ραδιοερασιτέχνης.
  
3.  Μπορεί να παρουσιάζεται μόνο σε εκθέσεις ή επιδείξεις, με την προϋπόθεση ότι θα υπάρχει εμφανής επισήμανση ότι δεν μπορεί να κυκλοφορήσει στο εμπόριο ή να τεθεί σε κυκλοφορία.
  
4.  Μπορεί να την κατέχει ένας ραδιοερασιτέχνης σαν εφεδρική.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η ανταπόκριση μεταξύ ραδιοερασιτεχνικών σταθμών περιλαμβάνει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Μετάδοση μουσικής και φωνητικών προγραμμάτων.
  
2.  Αποκλειστικά μεταβίβαση και λήψη ανακοινώσεων τεχνικού περιεχομένου.
  
3.  Ανταλλαγή πληροφοριών προσωπικού περιεχομένου.
  
4.  Διαφημιστικά και προπαγανδιστικά προγράμματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η διάρκεια ισχύος της άδειας λειτουργίας σταθμού είναι:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ισόβια
2.  Δεκαετής
3.  Εξαετής
4.  Εξαετής με τετραετή παράταση

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η εγκατάσταση ραδιοεξοπλισμού με δυνατότητες πέραν των νομίμως οριζομένων ορίων συχνοτήτων και ισχύος:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Είναι ελεύθερη χωρίς διατυπώσεις.
2.  Είναι ελεύθερη μετά τη λήψη βεβαίωσης από τη Κεντρική Υπηρεσία του ΥΜΕ.
3.  Είναι ελεύθερη εφόσον διαθέτει όργανα ρύθμισης και ελέγχου με ακρίβεια μέτρησης καλύτερη από 10% με σκοπό την διαφύλαξη των προβλεπόμενων ορίων.
4.  Είναι ελεύθερη εφόσον προέρχεται από τροποποίηση ερασιτεχνικού ραδιοεξοπλισμού.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Η λήξη ισχύος της άδειας λειτουργίας ραδιοερασιτεχνικού σταθμού, τι συνέπειες έχει για τον κάτοχο της;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Με τη λήξη ισχύος της ραδιοερασιτεχνικής άδειας αίρονται όλα τα δικαιώματα άσκησης ραδιοερασιτεχνικών δραστηριοτήτων εκτός από την χρησιμοποίηση ραδιοερασιτεχνικών αναμεταδοτών.
2.  Με τη λήξη ισχύος της ραδιοερασιτεχνικής άδειας αίρεται αυτομάτως κάθε δικαίωμα άσκησης ραδιοερασιτεχνικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανόμενων και των δικαιωμάτων εγκατάστασης κεραιάς ραδιοερασιτεχνικού σταθμού.
3.  Ο ραδιοερασιτέχνης πρέπει να ζητήσει την σφράγιση των πομποδεκτών του από την αρμόδια υπηρεσία της Περιφέρειας.
4.  Με τη λήξη ισχύος της ραδιοερασιτεχνικής άδειας, ο κάτοχος της πρέπει να μεριμνήσει για την ακύρωση του πτυχίου του.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η χρήση ψευδών διακριτικών κλήσης ή ψευδών και ανεξακρίβωτων ειδήσεων επιτρέπεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την πρωταπριλιά για εθιμικούς λόγους.
2.  Σε περιπτώσεις ειδικών μυστικών ανταποκρίσεων.
3.  Ποτέ.
4.  Για λόγους εθνικής ασφάλειας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο ερασιτέχνης απαγορεύει τη χρήση του σταθμού του:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Στους ανηλίκους.
  
2.  Στους συνοικούντες και συγγενείς του.
  
3.  Σε οποιονδήποτε που δεν διαθέτει τα νόμιμα προσόντα και όταν δεν είναι παρών ο ίδιος.
  
4.  Σε αλλοδαπούς.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ο ερασιτέχνης τηρεί ημερολόγιο λειτουργίας του σταθμού όπου αναγράφει:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την ημερομηνία, ώρα, διάρκεια της ανταπόκρισης.
  
2.  Το διακριτικό κλήσης του σταθμού, την ισχύ και τη συχνότητα λειτουργίας.
  
3.  Τον τύπο εκπομπής και τον τόπο εγκατάστασης του σταθμού.
  
4.  όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οι άδειες λειτουργίας ερασιτεχνικού σταθμού έχουν διάρκεια:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  30 ετών

2.  ισόβιες

3.  3 ετών

4.  10 ετών

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Οριστική ανάκληση ή αναστολή της άδειας λειτουργίας αναλόγως της βαρύτητας της παράβασης γίνεται:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όταν ο ερασιτεχνικός σταθμός χρησιμοποιείται για εμπορικούς σκοπούς ή διαφημίσεις.
2.  Όταν ο αδειούχος είναι υπαίτιος παρεμβολής ή επίσημης παρεμβολής.
3.  Όταν ο αδειούχος εκπέμπει μουσική ή φωνητικά προγράμματα με ή χωρίς αμοιβή.
4.  Για οτιδήποτε από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποια είναι η αρμόδια Αρχή για τα θέματα ραδιοεξοπλισμού (δηλαδή για την εφαρμογή του Π.Δ. 44/2002 περί του ραδιοεξοπλισμού και τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού κλπ);

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Ο Συνήγορος του Πολίτη.
2.  Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ).
3.  Οι υπηρεσίες Μεταφορών και Επικοινωνιών των Περιφερειών.
4.  Η Αρχή Διασφάλισης Απορρήτου των Επικοινωνιών (ΑΔΑΕ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης **730**

Ποιο είναι το ελληνικό πρότυπο που αφορά την συνεγκατάσταση κεραιών ραδιοεπικοινωνιών;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Το EN 300113

2.  Το ΕΛΟΤ 1422

3.  Το EN 300086

4.  Το ΕΛΟΤ 1244

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιοι από τους παρακάτω φορείς έχουν δικαίωμα να λάβουν άδεια;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων.
2.  Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.
3.  Τα τμήματα των τριτοβάθμιων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων με αντικείμενο τις ασύρματες επικοινωνίες.
4.  Οποιοσδήποτε από τους παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιοι μπορεί να είναι μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής για την απόκτηση πτυχίου ραδιοερασιτέχνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ραδιοηλεκτρολόγοι Α και Β κατηγορίας.
  
2.  Οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ ΤΕΙ, ηλεκτρονικού, ηλεκτρολόγου και τηλεπικοινωνιακού.
  
3.  Ραδιοερασιτέχνες κατηγορίας 1 και ραδιοτηλεγραφητές επαγγελματίες.
  
4.  Υπάλληλοι της αρμόδιας Περιφερειακής υπηρεσίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος από τους παρακάτω δεν έχει δικαίωμα να λειτουργεί σταθμό ραδιοερασιτέχνη;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Αυτός που του έχει αφαιρεθεί οριστικά η άδεια.
  
2.  Πρόσωπα άνω των 65 ετών.
  
3.  Τα μη κερδοσκοπικά σωματεία και σύλλογοι ραδιοερασιτεχνών.
  
4.  Η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος δημόσιος φορέας είναι αρμόδιος για την προφύλαξη του κοινού από ηλεκτρομαγνητικά πεδία;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η Εθνική Επιτροπή Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ).
2.  Η Αρμόδια Περιφερειακή Υπηρεσία (ΑΠΥ).
3.  Η Εθνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ).
4.  Το Υπουργείο Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων (ΥΥΜΔ).

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Ποιος είναι ο σκοπός του Προτύπου ΕΛΟΤ 1422;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Να δώσει κατευθύνσεις και υποδείξεις για την σύνταξη μελετών, την κατασκευαστική διαμόρφωση των εγκαταστάσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν ραδιοεξοπλισμό και οι κεραιές τους εγκαθίστανται στην ίδια τοποθεσία.
2.  Να δώσει κατευθύνσεις και υποδείξεις για την συντήρηση και λειτουργία των εγκαταστάσεων ηλεκτρονικών επικοινωνιών που χρησιμοποιούν ραδιοεξοπλισμό και οι κεραιές τους εγκαθίστανται στην ίδια τοποθεσία.
3.  Οι 1 και 2 απαντήσεις.
4.  Να απαγορεύει την τοποθέτηση κεραιών στην ίδια τοποθεσία για να μην παρεμβάλονται και αλληλοδημιουργούν προβλήματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 3**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος έχει δικαίωμα να λειτουργεί ραδιοερασιτεχνικό σταθμό;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όποιος έχει νόμιμη άδεια άσκησης επαγγέλματος ραδιοηλεκτρολόγου.
2.  Οι επαγγελματίες ραδιοτηλεγραφετές.
3.  Όποιος έχει λάβει άδεια από τον ιδιοκτήτη του σταθμού.
4.  Ο κάτοχος σχετικής άδειας ραδιοερασιτέχνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιος χορηγεί τα ειδικά ραδιοερασιτεχνικά χαρακτηριστικά κλήσης;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων.
  
2.  Η Κεντρική Υπηρεσία Υπουργείου Υποδομών Μεταφορών και Δικτύων προς τις Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών των Περιφερειών.
  
3.  Η Εθνική Επιτροπή Ελέγχου Ακτινοβολίας.
  
4.  Η Κεντρική Επιτροπή του Υπουργείου Αμύνης.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Πόσων χρονών πρέπει να είναι κανείς τουλάχιστον για να πάρει άδεια λειτουργίας ραδιοραστεχνικού σταθμού;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  12 ετών.
  
- 2.  Ενήλικος και για τις δύο.
  
- 3.  21 για τη κατηγορία 1 και 18 για τη κατηγορία εισαγωγικού επιπέδου.
  
- 4.  Οτιδήποτε από τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Πού υποβάλλεται η αίτηση για τη συμμετοχή στις εξετάσεις για την απόκτηση πτυχίου;

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Στις Διευθύνσεις Μεταφορών και Επικοινωνιών της Περιφέρειας που υπάγεται ο τόπος της μόνιμης κατοικίας του υποψηφίου.
2.  Στην Κεντρική Υπηρεσία του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων.
3.  Στην Υπηρεσία αλλοδαπών.
4.  Στο Δήμο η κοινότητα του υποψηφίου.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**741**

Σε περίπτωση ανάγκης οι σταθμοί ραδιοερασιτεχνών χρησιμοποιούνται για παροχή ραδιοεπικοινωνιακής συνδρομής από:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Την Αστυνομία.
  
2.  Το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας.
  
3.  Την Πυροσβεστική -Λιμενικό.
  
4.  Όποιες από τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες αυτό ζητηθεί.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποιές από τις παρακάτω περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών μπορούν να χρησιμοποιηθούν ραδιοερασιτεχνικοί σταθμοί για να παράσχουν επικοινωνιακή βοήθεια;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σε θεομηνίες (σεισμοί, πλημμύρες κλπ).
  
2.  Εκτάκτως, σε περιπτώσεις που έτερος σταθμός δεν μπορεί να λάβει επαρκώς τα σήματα άλλων σταθμών κατά την διάρκεια διεθνών διαγωνισμών.
  
3.  Σε μεγάλα εορταστικά γεγονότα.
  
4.  Σε περίπτωση βλάβης του οχήματος του ραδιοερασιτέχνη προκειμένου να ειδοποιήσει την οδική βοήθεια.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Η Ελληνική άδεια "Κατηγορίας 1" είναι ισοδύναμη-αντίστοιχη:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Με την άδεια CEPT της Σύστασης T/R 61-01.
2.  Με την άδεια "NOVICE".
3.  Με την άδεια "ENTRY LEVEL" που προβλέπεται στο ECC-REPORT-89.
4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**745**

Οι "χώρες CEPT" είναι χώρες της Ευρώπης και της Αφρικής:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.

2.  Λάθος.

3.

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Ποιοι αλλοδαποί έχουν δικαίωμα λειτουργίας «φορητών» και «κινητών» ραδιοερασιτεχνικών σταθμών κατά την διάρκεια της προσωρινής παραμονής τους στην Ελλάδα χωρίς να απαιτείται έκδοση Ελληνικής άδειας;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Ραδιοερασιτέχνες που είναι κάτοχοι ισχύουσας ραδιοερασιτεχνικής άδειας της αλλοδαπής γενικά.
2.  Ραδιοερασιτέχνες που είναι κάτοχοι ισχύουσας ραδιοερασιτεχνικής άδειας της αλλοδαπής που έχει εκδοθεί σύμφωνα με την Σύσταση T/R 61-01 της CEPT και τούτο αναγράφεται επί της άδειάς τους.
3.  Αδειούχοι ραδιοερασιτέχνες που είναι υπήκοοι χώρας η οποία δεν ανήκει στη CEPT αλλά με την οποία υφίσταται ισχύουσα συμφωνία αμοιβαιότητας.
4.  Οι 2 και 3 απάντησεις.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

**747**

Τα ραδιοερασιτεχνικά πτυχία κατηγορίας "NOVICE" χώρας CEPT, θεωρούνται ισοδύναμα με τα ελληνικά πτυχία "Εισαγωγικού Επιπέδου" (Entry Level):

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.

2.  Λάθος.

3.

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**



## ΕΡΩΤΗΣΗ

Με τον όρο "κατασκευή κεραίας" νοείται:

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Το σύστημα των κεραιών εκπομπής και λήψης ραδιοσημάτων μετά των κατασκευών στήριξής τους, εξαρτημάτων και παρελκομένων.
2.  Τα παθητικά κάτοπτρα ανάκλασης ραδιοσημάτων.
3.  Ο φωτισμός ασφαλείας ή/και το αλεξικέραυνο.
4.  Όλα τα παραπάνω.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

*Αριθμός ερώτησης*

**753**

Ο ραδιοερασιτέχνης υποχρεούται να έχει διαρκώς αναρτημένη κοντά στη βάση της κεραίας του, ευανάγνωστη ανεξίτηλη πινακίδα, στην οποία θα αναγράφονται τα στοιχεία του και το διακριτικό κλήσης του:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Όχι, δεν έχει τέτοια υποχρέωση.
  
2.  Ναι, υποχρεούται.
  
3.  Υποχρεούται μόνο αν η κεραία είναι εγκατεστημένη σε κοινόχρηστο χώρο πολυκατοικίας.
  
4.  Υποχρεούται μόνο αν η κεραία είναι εγκατεστημένη σε περιοχή εκτός αστικών περιοχών.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης **754**

Οι χώρες CEPT είναι χώρες της Διεθνούς Ένωσης Τηλεπικοινωνιών Περιοχή 1 (ITU Region 1):

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Σωστό.

2.  Λάθος.

3.

4.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Αριθμός ερώτησης

755

Σε περιπτώσεις παύσης της νόμιμης λειτουργίας του ραδιοερασιτεχνικού σταθμού για οποιονδήποτε λόγο (ανάκληση, παύση ισχύος της άδειας κλπ), τι υποχρεώσεις έχει ο κάτοχος του σταθμού σε σχέση με τις κεραίες του;

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

1.  Καμία υποχρέωση.
  
2.  Οφείλει να "κατεβάσει" μόνο τις κατευθυντικές κεραίες του.
  
3.  Οφείλει να κατεδαφίζει τις κεραίες του σταθμού του και να τις απομακρύνει από τον χώρο εγκατάστασής τους, εφόσον του ζητηθεί από τους περίοικους.
  
4.  Οφείλει αμελλητί να κατεδαφίζει τις κατασκευές κεραίας του σταθμού και να τις απομακρύνει από τον χώρο εγκατάστασής τους, αποκαθιστώντας τυχόν ζημιές ή φθορές.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**

**ΕΡΩΤΗΣΗ**

Σε ποια γεωγραφική περιοχή της IARU ανήκει η Ελλάδα:

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

- 1.  Στην περιοχή 1.
- 2.  Στην περιοχή 2.
- 3.  Στην περιοχή 3.
- 4.  Σε όλες τις περιοχές γιατί είναι χώρα της ΕΕ.



**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Αριθμός ερώτησης

757

Σε ποιες περιπτώσεις οι ραδιοερασιτέχνες πρέπει να λειτουργούν τον σταθμό τους έτσι ώστε να μη δημιουργούνται ηλεκτρομαγνητικά πεδία που να υπερβαίνουν τις τιμές έκθεσης του κοινού που ορίζονται στην ΚΥΑ 53571/3839/2000 (ΦΕΚ Β' 1105);

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Σε κάθε περίπτωση και σε όλες τις θέσεις στο περιβάλλον του σταθμού στις οποίες είναι ελεύθερη και δυνατή η πρόσβαση του γενικού πληθυσμού, σε συνδυασμό και με τα οριζόμενα από τις ισχύουσες νομικές διατάξεις.
2.  Μόνο όταν η ραδιοερασιτεχνική κεραία είναι εγκατεστημένη σε κοινόχρηστο χώρο πολυκατοικίας. Πρέπει όμως να τηρούνται και οι λοιπές ισχύουσες νομικές διατάξεις.
3.  Όταν η ραδιοερασιτεχνική κεραία είναι εγκατεστημένη σε χώρο εντός αστικής περιοχής.
4.  Δεν υπάρχει καμία υποχρέωση αν η ραδιοερασιτεχνική κεραία ευρίσκεται εντός κτήματος ή εν γένει εντός ιδιοκτησίας του ραδιοερασιτέχνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Τι ονομάζουμε "σταθμό ραδιοερασιτέχνη";

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Ένας ή περισσότεροι πομποί ή δέκτες συμπεριλαμβανομένων κεραιών και παρελκομένων, σε ορισμένη θέση, που είναι αναγκαίοι για τη διεξαγωγή της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη.
2.  Η Υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας που έχει ως σκοπό την αυτοδιδασκαλία, την αλληλοεπικοινωνία, την έρευνα και την τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη επιχειρήσεων βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών.
3.  Τη μετάδοση, εκπομπή ή λήψη σημάτων γραπτού κειμένου, εικόνων και ήχων κάθε είδους, που πραγματοποιείται με ασύρματα ραδιοηλεκτρικά συστήματα.
4.  Ο σταθμός που εκπέμπει στα FM τραγούδια και λοιπά ψυχαγωγικά προγράμματα.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 1**

## ΕΡΩΤΗΣΗ

Τι ονομάζουμε "υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη μέσω δορυφόρου";

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Ο σταθμός που εκπέμπει στα FM τραγούδια και λοιπά ψυχαγωγικά προγράμματα.
2.  Την τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη επιχειρήσεων βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών μέσω δορυφορικού τηλεφώνου (INMARSAT).
3.  Τη μετάδοση, εκπομπή ή λήψη σημάτων γραπτού κειμένου, εικόνων και ήχων κάθε είδους, που πραγματοποιείται με ασύρματα ραδιοηλεκτρικά συστήματα.
4.  Την υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας, που χρησιμοποιεί διαστημικούς σταθμούς σε δορυφόρους τη γης για τους ίδιους σκοπούς όπως η υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 4**



## ΕΡΩΤΗΣΗ

Τι ονομάζουμε "υπηρεσία ραδιοερασιτέχνη";

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1.  Ο σταθμός που εκπέμπει στα FM τραγούδια και λοιπά ψυχαγωγικά προγράμματα.
2.  Η Υπηρεσία ραδιοεπικοινωνίας που έχει ως σκοπό την αυτοδιδασκαλία, την αλληλοεπικοινωνία, την έρευνα και την τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη επιχειρήσεων βοήθειας σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών.
3.  Τη μετάδοση, εκπομπή ή λήψη σημάτων γραπτού κειμένου, εικόνων και ήχων κάθε είδους, που πραγματοποιείται με ασύρματα ραδιοηλεκτρικά συστήματα.
4.  Ένας ή περισσότεροι πομποί ή δέκτες συμπεριλαμβανομένων κεραιών και παρελκομένων, σε ορισμένη θέση, που είναι αναγκαίοι για τη διεξαγωγή της υπηρεσίας ραδιοερασιτέχνη.

**ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ 2**