

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α')
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β')
ΠΕΜΠΤΗ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2012
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. → Σωστό, β. → Σωστό, γ. → Λάθος, δ. → Λάθος, ε. → Σωστό.

A2. 1 → δ, 2 → στ, 3 → ε, 4 → α, 5 → β.

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό σελίδα 161

- ☞ η συχνότητα λειτουργίας του f_0
- ☞ η ακρίβεια συχνότητάς λειτουργίας του
- ☞ η φασματική καθαρότητα του σήματος
- ☞ η σταθερότητα του πλάτους του σήματος

B2. Σχολικό σελίδα 161

Το χαρακτηριστικό του πεδίου επαγωγής είναι ότι εξασθενεί πολύ γρήγορα με την απόσταση από την κεραία, έτσι ώστε σε μερικά μήκη κύματος μακρύτερα από την κεραία, πρακτικά εξαφανίζεται. Το πεδίο ακτινοβολίας δεν εξασθενεί σημαντικά με την απόσταση.

ΘΕΜΑ Γ

G1. $m = \frac{S_0}{M_0} = \frac{5}{20} = 0,25$ ή **25%**

G2. $D = \frac{P_{\omega\phi.}}{P_{\omega\lambda.}} \Rightarrow P_{\omega\phi.} = D \cdot P_{\omega\lambda.} = 0,3 \cdot 200 \Rightarrow P_{\omega\phi.} = \mathbf{60\ W}$

G3. Σε μια διαμόρφωση SSB_{SC} ισχύει $P_{\omega\phi} = P_{\omega\lambda} = \mathbf{300\ W}$

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $m_f = \frac{\Delta f_{\max}}{F} = \frac{K \cdot S_0}{F} = \frac{10^4 \cdot 4}{8 \cdot 10^3} \Rightarrow m_f = \mathbf{5}$

Δ2. $B = 2F(m_f + 1) = 2 \cdot 8 \cdot 10^3 (5 + 1) \Rightarrow B = \mathbf{96 \cdot 10^3\ Hz}$ ή **96 KHz**