

ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Α

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ
ΤΗΛ-FAX: 210 9851164, www.neapaideia.edu.gr , E-mail: info@neapaideia.edu.gr

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

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Σ γ. Λ δ. Λ ε. Σ

A2. 1 - δ 2 - στ 3 - ε 4 - α 5 - β

ΘΕΜΑ Β

- B1. Αναφέρουμε ονομαστικά τα τέσσερα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά του αρμονικού ταλαντωτή που περιγράφονται στη σελ. 161 του σχολικού βιβλίου.
- B2. Σχολικό βιβλίο σελ.214 , « Πολύ κοντά στην κεραία με τη βοήθεια του πεδίου ακτινοβολίας»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. $m = S_o/M_o = 5V / 20V = 0,25$ ή 25%

Γ2. $D = P_{\omega\phi} / P_{o\lambda} \Rightarrow P_{\omega\phi} = D \cdot P_{o\lambda} = 0,3 \cdot 200 W = 60W$

Γ3. $P_{o\lambda SSBsc} = P_{\omega\phi SSBsc} = 300W$

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $\Delta f_{max} = k \cdot S_0 = 10 \text{ KHz/V} \cdot 4V = 40 \text{ KHz}$

$m_f = \Delta f_{max} / F = 40 \text{ KHz} / 8\text{KHz} = 5$

Δ2. $B = 2 \cdot (\Delta f_{max} + F) = 2 \cdot (40 \text{ KHz} + 8\text{KHz}) = 96 \text{ KHz}$