

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΟΡΟΣΗΜΟ

Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες

14-6-2014

Θέμα Α

- A1.** α. Λάθος
β. Σωστό
γ. Σωστό
δ. Λάθος
ε. Λάθος

A2.

1. στ
2. δ
3. α
4. β
5. γ

Θέμα Β

B1. Σελ. 141

B2. Σελ. 234-235

B3. $f_{(AM)} > 455\text{KHz}$
 $f_{(FM)} > 10,7\text{MHz}$

Θέμα Γ

G1. $N = \frac{(108 - 88)\text{MHz}}{0,2\text{MHz}} = 100$ ραδιοφωνικοί σταθμοί.

G2. $f_0 = \frac{u}{2l} = \frac{285 \cdot 10^6}{2 \cdot 28,5} = 5\text{MHz}.$

Θέμα Δ

Δ1. $f_0 = 1000\text{KHz}.$

Δ2.

$$\left. \begin{array}{l} f_0 + F = 1002\text{KHz} \\ f_0 = 1000\text{KHz} \end{array} \right\} \Rightarrow F = 2\text{KHz}.$$

Δ3. $m = \frac{S_0}{M_0} = \frac{10}{20} = 0,5$ ή 50%.

Δ4. $D = \frac{m^2}{m^2 + 2} = \frac{0,25}{2,25} = 0,1$ ή 11,1%.