



Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και
Μηχανικών Υπολογιστών

Γραφοθεωρία
Ομάδα Ασκήσεων Νο. 1

Ομάδα 7
Αξιώτης Κυριάκος
Αρσένης Γεράσιμος

2 Μαΐου 2015

1 Βαθμοί, κύκλοι, μονοπάτια

- 1.9 (★) Για κάθε θετικό ακέραιο α και για κάθε γράφημα G , το $V(G)$ περιέχει περισσότερες από $(1 - \frac{1}{\alpha}) \cdot n(G)$ κορυφές βαθμού αυστηρά μικρότερου του $2\alpha\delta^*(G)$.

Απόδειξη. μπλα μπλα...

□

- 1.10 (★★) Κάθε γράφημα G με τουλάχιστον 2 κορυφές και $e(G) \geq 2$, έχει περιφέρεια το πολύ $2 \cdot \log_2(n)$.

Απόδειξη. μπλα μπλα..

□

2 Άκυκλα γραφήματα

3 Συνεκτικότητα

4 Εμβαπτίσεις

5 Δομές σε γραφήματα

6 Χρωματισμοί και άλλα