



Εισαγωγή στους Αλγορίθμους

Ενότητα 4^η Άσκηση - Ευσταθές Ταίριασμα

Διδάσκων
Χρήστος Ζαρολιάγκης
Καθηγητής
Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής
Πανεπιστήμιο Πατρών
Email: zaro@ceid.upatras.gr



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «**Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση**» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άσκηση

Δεδομένων των λιστών προτιμήσεων από η άνδρες και η γυναίκες, βρείτε ένα ευσταθές ταίριασμα, αν υπάρχει, εφαρμόζοντας τον [Αλγόριθμο Πρότασης και Απόρριψης](#) [Gale-Shapley 1962].

Είσοδος

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Ανδρέας κάνει πρόταση στην Βάσω.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Ανδρέας κάνει πρόταση στην Βάσω.

- Η Βάσω δέχεται γιατί δεν έχει ταίρι.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Δήμητρα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Δήμητρα.

- Η Δήμητρα δέχεται γιατί δεν έχει ταίρι.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Γιάννης κάνει πρόταση στην Βάσω.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Γιάννης κάνει πρόταση στην Βάσω.
 Η Βάσω αφήνει τον Ανδρέα και δέχεται τον Γιάννη.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Ανδρέας κάνει πρόταση στην Άννα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Ανδρέας κάνει πρόταση στην Βάσω.

- Η Άννα δέχεται γιατί δεν έχει ταίρι.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Άννα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Άννα.
 Η Άννα τον απορρίπτει γιατί προτιμάει τον Ανδρέα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Δήμητρα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Δήμητρα.
 Η Δήμητρα αφήνει τον Βασίλη και δέχεται τον Δημήτρη.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Βάσω.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Βάσω.

Η Βάσω τον απορρίπτει γιατί προτιμάει τον Γιάννη.

Λίστα Προτίμησης Γυναικιών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Άννα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Άννα.

Η Άννα τον απορρίπτει γιατί προτιμάει τον Ανδρέα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Γεωργία.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Βασίλης κάνει πρόταση στην Άννα.
 Η Γεωργία δέχεται γιατί δεν έχει ταίρι.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Έκτορας κάνει πρόταση στην Βάσω.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Έκτορας κάνει πρόταση στην Βάσω.
 Η Βάσω τον απορρίπτει γιατί προτιμάει τον Γιάννη.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Έκτορας κάνει πρόταση στην Δήμητρα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Έκτορας κάνει πρόταση στην Δήμητρα.
 Η Δήμητρα αφήνει τον Δημήτρη και δέχεται τον Έκτορα.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Γεωργία.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Γεωργία.
Η Γεωργία τον απορρίπτει γιατί προτιμάει τον Βασίλη

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Βάσω.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Βάσω.
 Η Βάσω τον απορρίπτει γιατί προτιμάει τον Γιάννη

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Ελένη.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0 ^η	1 ^η	2 ^η	3 ^η	4 ^η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

Ο Δημήτρης κάνει πρόταση στην Ελένη.
 Η Ελένη δέχεται γιατί δεν έχει ταίρι.

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0 ^{ος}	1 ^{ος}	2 ^{ος}	3 ^{ος}	4 ^{ος}
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Λίστα Προτίμησης Ανδρών

	0η	1η	2η	3η	4η
Ανδρέας	Βάσω	Άννα	Δήμητρα	Ελένη	Γεωργία
Βασίλης	Δήμητρα	Βάσω	Άννα	Γεωργία	Ελένη
Γιάννης	Βάσω	Ελένη	Γεωργία	Δήμητρα	Άννα
Δημήτρης	Άννα	Δήμητρα	Γεωργία	Βάσω	Ελένη
Έκτορας	Βάσω	Δήμητρα	Άννα	Ελένη	Γεωργία

ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ

- Όλοι βρήκαν ταίρι.
- Ευσταθές ταίριασμα!

Λίστα Προτίμησης Γυναικών

	0ος	1ος	2ος	3ος	4ος
Άννα	Έκτορας	Ανδρέας	Βασίλης	Δημήτρης	Γιάννης
Βάσω	Γιάννης	Βασίλης	Δημήτρης	Ανδρέας	Έκτορας
Γεωργία	Βασίλης	Γιάννης	Δημήτρης	Έκτορας	Ανδρέας
Δήμητρα	Ανδρέας	Έκτορας	Δημήτρης	Γιάννης	Βασίλης
Ελένη	Δημήτρης	Βασίλης	Έκτορας	Γιάννης	Ανδρέας

Τέλος Άσκησης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση **1.0**.

Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Χρήστος Ζαρολιάγκης, 2014.
«Εισαγωγή στους Αλγορίθμους». Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2014.
Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:

<https://eclass.upatras.gr/courses/CEID1083>

Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης *Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση, Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 [1]* ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό.



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει) μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.