



ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

Διδάσκων: Σ. Βοσινάκης

Ερωτήσεις

1. Ποιος είναι ο καταλληλότερος αλγόριθμος τυφλής αναζήτησης σε προβλήματα στα οποία από κάθε κατάσταση μπορούμε να οδηγηθούμε σε πολύ μεγάλο αριθμό επόμενων καταστάσεων; Αιτιολογήστε την απάντησή σας. (15)
2. Λογική πρώτης τάξης.
 - α) Να γράψετε σε λογική πρώτης τάξης τις παρακάτω προτάσεις: «Δεν υπάρχει φίλος του Γιώργου που να είναι γονιός». «Ο Νίκος είναι γονιός». (10)
 - β) Με βάση τις προτάσεις του (α) να αποδείξετε με λογική πρώτης τάξης χρησιμοποιώντας λογική ισοδυναμία το εξής: «Ο Νίκος δεν είναι φίλος του Γιώργου» (20)
3. Λύστε το «πρόβλημα της σκούπας» σε σπίτι με n δωμάτια χρησιμοποιώντας σύστημα παραγωγής. Διατυπώστε τους περιορισμούς της λύσης σας. (30)
4. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ του χώρου καταστάσεων και του χώρου αναζήτησης; Πώς προκύπτει το δέντρο αναζήτησης; Τι είναι ο παράγοντας διακλάδωσης; (15)

Διάρκεια εξετάσεων: 2 ώρες

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!