

Ερωτήσεις Ρομποτικής

1. Τι είναι τα ρομπότ. Δώστε ορισμό
2. Πλεονεκτήματα των ρομπότ
3. Εφαρμογές των ρομπότ
4. Από τι αποτελείται μια κινηματική αλυσίδα ενός ρομπότ? Δώστε τους σχετικούς συμβολισμούς
5. Τι εννοούμε λόγοντας βραχίονας RRR
6. Πως καθορίζεται η θέση ενός ρομπότ και τι εννοούμε όταν λέμε ότι είναι διαμόρφωσης Q
7. Από τι καθορίζεται ο βαθμός ελευθερίας του ρομπότ?
8. Σε τι διαφέρει η «κατάσταση» από τη «διαμόρφωση» του ρομπότ? Πως καθορίζεται η διαμόρφωση?
9. Τι είναι χώρος εργασίας ενός ρομπότ? Σε ποιες υποκατηγορίες χωρίζεται? Διευκρινίστε
10. Σε ποιες κατηγορίες ταξινομούνται τα σερβο-ρομπότ σύμφωνα με τη μέθοδο που ο ελεγκτής χρησιμοποιείται για να καθοδηγήσει το τελικό στοιχείο δράσης?
11. Πως ταξινομούνται κινηματικά τα ρομπότ? Ποια η διαφορά (RRR) από (RPP)?
12. Από ποια μέρη αποτελείται ένα ρομποτικό σύστημα?
13. Τι σημαίνει ακρίβεια και τι επαναληψιμότητα ενός ρομπότ? Από τι επηρεάζεται η ακρίβεια?
14. Που υστερούν και που υπερτερούν οι περιστροφικές αρθρώσεις έναντι των γραμμικών?
15. Τι είναι καρπός και ποιος ο ρόλος του σφαιρικού καρπού σε ένα ρομπότ?
16. Ποιός χειριστής καλείται Αρθρωτός χειριστής? Σχεδιάστε την κινηματική του αλυσίδα εισάγωντας τις αντιστοιχες μεταβλητές αρθρώσεων
17. Ποιός χειριστής καλείται Σφαιρικός χειριστής? Σχεδιάστε την κινηματική του αλυσίδα εισάγωντας τις αντιστοιχες μεταβλητές αρθρώσεων
18. Ποιός χειριστής καλείται χειριστής SCARA? Σχεδιάστε την κινηματική του αλυσίδα εισάγωντας τις αντιστοιχες μεταβλητές αρθρώσεων
19. Ποιός χειριστής καλείται Κυλινδρικός χειριστής? Σχεδιάστε την κινηματική του αλυσίδα εισάγωντας τις αντιστοιχες μεταβλητές αρθρώσεων
20. Ποιός χειριστής καλείται Καρτεσιανός χειριστής? Σχεδιάστε την κινηματική του αλυσίδα εισάγωντας τις αντιστοιχες μεταβλητές αρθρώσεων
21. Τι καλείται πρόβλημα ευθείας κινηματικής?
22. Τι καλείται πρόβλημα αντίστροφης κινηματικής?
23. Γιατί είναι απαραίτητη η εφαρμογή ελέγχου δύναμης και όχι μόνο ο έλεγχος θέσης για την καθοδήγηση ενός χειριστή σε καθορισμένη τροχιά?