

Όνοματεπώνυμο: _____

A.M. 511/ 200 _____

Παραδόθηκε εργασία: ΝΑΙ ΟΧΙ

Ποια η διαφορά ενός σκίτσου και μιας ιδέας (ενός concept)? (0.5)

Αναφέρατε τις τεχνικές για την υποβοήθηση παραγωγής σχεδιαστικών concept (1)

Αναλύστε τον όρο σχεδίαση συστημάτων και περιγράψτε τα προϊόντα της διαδικασίας σχεδίασης. (0.5)

Τι είναι οι σχεδιαστικές προδιαγραφές? Που αποσκοπούν? (0.5)

Πόσες και ποιες είναι οι φάσεις της διαδικασίας QFD (ονομαστικά)? (0.5)

Περιγράψτε τις διάφορες τεχνικές αξιολόγησης και τα χαρακτηριστικά τους? (1)

Επιλέξτε ένα σύστημα που θεωρείτε ότι γνωρίζετε ικανοποιητικά και αναφέρετε τις σχεδιαστικές προδιαγραφές του, ΕΚΤΟΣ από το σύστημα **ηλεκτρική μικροσυσκευή κουζίνας**.(3 μονάδες)

σΣύστημα: _____

Σχεδιαστικές προδιαγραφές:

Χαρακτηριστικά	Περιορισμοί
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10

Έστω ότι μια εταιρία θέλει να σχεδιάσει ένα οικιακό ψυγείο και έχει συλλέξει την παρακάτω πληροφορία:

1. Το ψυγείο να έχει χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση
2. Να είναι αθόρυβο
3. Να διατηρεί τη θερμοκρασία
4. Να συντηρεί φρέσκα τρόφιμα
5. Να μεγιστοποιεί τον αποθηκευτικό χώρο
6. Να είναι ευέλικτο στις αλλαγές των αποθηκευτικών αναγκών.
7. Να χωράει στην κουζίνα
8. Να παρέχει καθαρό νερό
9. Να παρέχει καθαρό πάγο.
10. Ο βαθμός ενεργειακής αποδοτικότητας του συμπιεστή να είναι μεγαλύτερος από 5.8
11. Η αποδοτικότητα της μόνωσης να επιτρέπει απώλειες μικρότερες από 150 Kcal/mh°C
12. Τα επίπεδα του θορύβου να είναι μικρότερα από 30 db.
13. Το εύρος θερμοκρασίας ψύξης για λειτουργία του ψυγείου να είναι μικρότερη από 2°C
14. Ο χρόνος ψύξης από 30°C ->5°C να είναι μικρότερος από 160 λεπτά
15. Το εύρος θερμοκρασίας κατάψυξης για λειτουργία του ψυγείου να είναι μικρότερη από 3°C
16. Ο χρόνος κατάψυξης από 30°C ->-15°C να είναι μικρότερος από 100 λεπτά
17. Η αποδοτικότητα του όγκου (συνολική/χρήσιμη) να είναι μεγαλύτερη από 60%.
18. Το ποσοστό των ραφιών και συρταριών που θα μπορούν να επαναρυθμιστούν να είναι μεγαλύτερο από 70%.
19. Ο χρόνος αλλαγής φίλτρου νερού να μικρότερος από 3 min.
20. Το κόστος αλλαγής φίλτρου να είναι μικρότερο από 15\$
21. Το βάθος του ψυγείου να είναι μικρότερο από 24 in.
22. Να υπάρχει δείκτης αλλαγής φίλτρου
23. Η διάρκεια ζωής του φίλτρου να είναι μεγαλύτερη από 6 mon.
24. Η παραγωγή πάγου να είναι μεγαλύτερη από 2,5 kg/day.
25. Τα επίπεδα θορύβου σχετίζεται με το βαθμός ενεργειακής απόδοσης του συμπιεστή, με το εύρος θερμοκρασίας ψύξης, με το εύρος θερμοκρασίας κατάψυξης, με το χρόνο ψύξης και το χρόνο κατάψυξης.
26. Η αποδοτικότητα του όγκου σχετίζεται με το εύρος θερμοκρασίας ψύξης, με το εύρος θερμοκρασίας κατάψυξης, με το χρόνο ψύξης και το χρόνο κατάψυξης.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα συμπληρώστε τον πίνακα. Ελεύθερα επιλέξτε μόνο τη βαρύτητα των απαιτήσεων και τις τιμές στόχους. Χρησιμοποιείστε το υπόλοιπο της σελίδας ως βοήθημα για τις κλίμακες και τις συγκρίσεις.

ΑΝΤΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για το παρακάτω σύστημα αναφέρετε τις σχεδιαστικές προδιαγραφές του:

Να σχεδιαστεί ένα αντικείμενο το οποίο να στεγάζει ένα ή περισσότερα μέσα υψηλής τεχνολογίας για ψυχαγωγία και ενημέρωση στο οικιακό περιβάλλον. Το τελικό προϊόν θα στεγάζει υπαρκτά μέσα ψυχαγωγίας.

Σχεδιαστικές προδιαγραφές:

Λειτουργικές απαιτήσεις	Μετρικές απόδοσης / επίδοσης
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
Χαρακτηριστικά	Περιορισμοί
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10