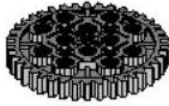


Φύλλο Αξιολόγησης : Τεμάχια

Όνομα _____

Ημερομηνία _____

1. Ταίριαξε τα ονόματα των τεμαχίων Lego με τις εικόνες



τροχαλία



ρόδα



άξονας



δακτύλιος



γρανάζι



δοκός

2. Γράψε το όνομα του κάθε τεμαχίου στην παρακάτω εικόνα.

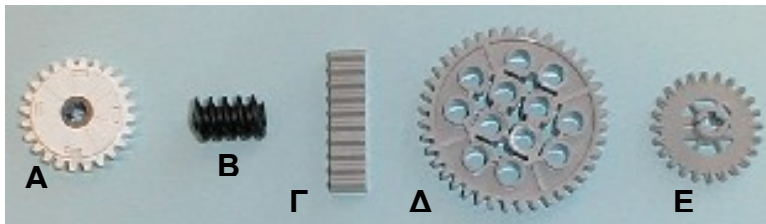


Φύλλο Αξιολόγησης : Γρανάζια

Όνομα _____

Ημερομηνία _____

1. Γράψε τα ονόματα των παρακάτω διαφορετικών γραναζιών :



A. _____

B. _____

Γ. _____

Δ. _____

E. _____

2. Σε τι μετράμε το μέγεθος ενός γραναζιού ;

3. Τα γρανάζια με λοξά δόντια :

- α. Έχουνε παράλληλα δόντια μεταξύ τους.
- β. Αλλάζουν την κατεύθυνση της κίνησης κατά 90° .
- γ. Αλλάζουν την κατεύθυνση της κίνησης κατά 45° .
- δ. Αλλάζουν την κατεύθυνση της κίνησης κατά 180° .

4. Το κολχιωτό γρανάζι έχει το παρακάτω ειδικό χαρακτηριστικό :

- α. Αλλάζει την περιστροφική κίνηση σε ευθύγραμμη.
- β. Μπορεί να περιστρέψει ένα κανονικό γρανάζι αλλά είναι αδύνατο να περιστραφεί από αυτό.
- γ. Αλλάζει την κατεύθυνση της κίνησης κατά 45°

5. Το σύστημα των γραναζιών που αλλάζει την περιστροφική κίνηση σε ευθύγραμμο ονομάζεται :
- α. Κοχλιωτού γραναζιού.
 - β. Γραναζιών με λοξά δόντια.
 - γ. Κανονικών γραναζιών.
 - δ. Δοκού με δόντια.
6. Πέρα από τα γρανάζια, μια άλλη παράμετρο που επηρεάζει την ταχύτητα ενός οχήματος – ρομπότ είναι :
- α. Το μήκος των αξόνων.
 - β. Η κατεύθυνση περιστροφής του κινητήρα.
 - γ. Ο αριθμός των αισθητήρων.
 - δ. Η διάμετρος από τις ρόδες.
7. Για να αυξήσουμε την ταχύτητα σε ένα όχημα - ρομπότ μπορούμε να :
- α. Αυξήσουμε την διάμετρο από τις ρόδες.
 - β. Μειώσουμε την διάμετρο από τις ρόδες.
 - γ. Αυξήσουμε το πάχος από τις ρόδες.
 - δ. Χρησιμοποιήσουμε ερπύστριες αντί για ρόδες.
8. Ο μοναδικός τύπος γραναζιού που επιτρέπει τη μετάδοση της κίνησης προς τη μία μόνο κατεύθυνση είναι :
- α. Ένα κανονικό γρανάζι
 - β. Ένα γρανάζι με λοξά δόντια
 - γ. Ένα κοχλιωτό γρανάζι
 - δ. Ένα σύστημα διαφορικού.

Φύλλο Αξιολόγησης : Γρανάζια και ταχύτητα

Όνομα _____

Ημερομηνία _____

1. Τι ονομάζουμε λόγο γραναζιών.

2. Ποιο είναι το χαρακτηριστικό ενός κοχλιωτού γραναζιού.

3. Ποιο είναι το χαρακτηριστικό ενός γραναζιού με ολίσθηση ; Σε τι διαφέρει από ένα κανονικό γρανάζι ;

4. Ποιες διαφορές υπάρχουν όταν έχουμε μετάδοση κίνησης με ιμάντες και τροχαλίες αντί για γρανάζια ;

Φύλλο Αξιολόγησης : Αισθητήρες

Όνομα _____

Ημερομηνία _____

1. Περιέγραψε με δικά σου λόγια τι είναι ένας αισθητήρας.

2. Περιέγραψε με δικά σου λόγια τι είναι ένας αισθητήρας αφής.
Τι είδους πληροφορία μας δίνει ;

3. Σκέψου και σημείωσε για ποιο λόγο ένα όχημα - ρομπότ χρειάζεται έναν αισθητήρα αφής ;

4. Σκέψου και σημείωσε με ποιους τρόπους θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε δύο αισθητήρες αφής σε ένα όχημα – ρομπότ ;

5. Περιέγραψε με δικά σου λόγια τι κάνει ένας αισθητήρας φωτός.
Τι είδους πληροφορία μας δίνει ;

6. Σκέψου και σημείωσε για ποιο λόγο ένα ρομπότ χρειάζεται έναν αισθητήρα φωτός ;

Φύλλο Αξιολόγησης : Προγραμματιστικό Περιβάλλον NXT-G

Όνομα _____

Ημερομηνία _____







1. Συμπληρώστε παρακάτω ποια είναι η λειτουργία του κάθε κουμπιού.



2. Απαντήστε με συντομία στις παρακάτω ερωτήσεις.

Γράψτε τις απαντήσεις εδώ



- | | | | |
|--|-----|---|---|
| | 1. | Πόσες είναι οι θύρες εισόδου του NXT ; | |
| | 2. | Πόσες είναι οι θύρες εξόδου του NXT ; | |
| | 4. | Ανέφερε 2 συσκευές που μπορούν να συνδεθούν στις θύρες εξόδου του NXT | |
| | 5. | Ανέφερε 2 συσκευές που μπορούν να συνδεθούν Στις θύρες εξόδου του NXT | |
| | 6. | Τι αντιπροσωπεύει η εικόνα ; |  |
| | 7. | Τι αντιπροσωπεύει η εικόνα ; |  |
| | 8. | Τι αντιπροσωπεύει η εικόνα ; |  |
| | 8. | Τι αντιπροσωπεύει η εικόνα ; |  |
| | 9. | Τι αντιπροσωπεύει η εικόνα ; |  |
| | 10. | Τι αντιπροσωπεύει η εικόνα ; |  |