

Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____



Όσο προχωράτε την πρώτη σας κατασκευή με τα γρανάζια, συμπληρώστε την κατάλληλη λέξη (αντίστροφη / ίδια) για την κατεύθυνση της κίνησης.

Σύστημα	Γρανάζια	Κατεύθυνση
A	2	
B	3	
Γ	4	
Δ	5	

Τι συμπέρασμα βγάξετε;



Προχωρήστε στη 2^η κατασκευή. Εξηγείστε τις εντολές από τον κώδικα που γράψατε και πειραματιστείτε.



Δημιουργείτε ένα κεκλιμένο επίπεδο και δοκιμάστε να ανεβάσετε το αυτοκίνητό σας. Τι παρατηρείτε;

Δοκιμάστε να αλλάξετε τη θέση των γραναζιών. Τι παρατηρείτε;

Ποιο είναι το συμπέρασμα που καταλήγουμε;

Όταν χρησιμοποιούμε γρανάζια,
ό,τι κερδίζουμε σε _____ το χάνουμε σε _____



Προχωρήστε στην 3^η κατασκευή και μελετήστε πώς λειτουργεί ο ατέρμονας κοχλίας. Στη συνέχεια απαντήστε στις επόμενες ερωτήσεις:

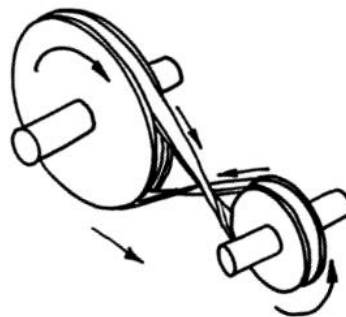
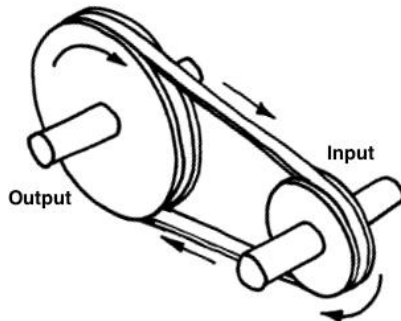
A. Πόσες περιστροφές πρέπει να κάνει ο κοχλίας για να γυρίσει μια φορά το γρανάζι? ____

B. Μπορεί να γυρίσει το σύστημα και από τη μεριά του γραναζιού; ΝΑΙ / ΌΧΙ

Γ. Γνωρίζεις κάποιο εργαλείο που χρησιμοποιεί αυτό το μηχανισμό? _____



Προχωρήστε στην επόμενη κατασκευή, που χρησιμοποιείτε τροχαλίες. Σχεδιάστε πώς μεταδίδεται η κίνηση με τις τροχαλίες στις παρακάτω περιπτώσεις. Ποια είναι η φορά κίνησης, στις δύο περιπτώσεις;



Παρατηρήστε ότι η κατασκευή μας κινείται ανάποδα. Υπάρχουν δυο απλές προγραμματιστικές λύσεις για να λύσουμε το πρόβλημα. Μπορείς να σκεφτείς και τις δυο?