

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΟΥ 6

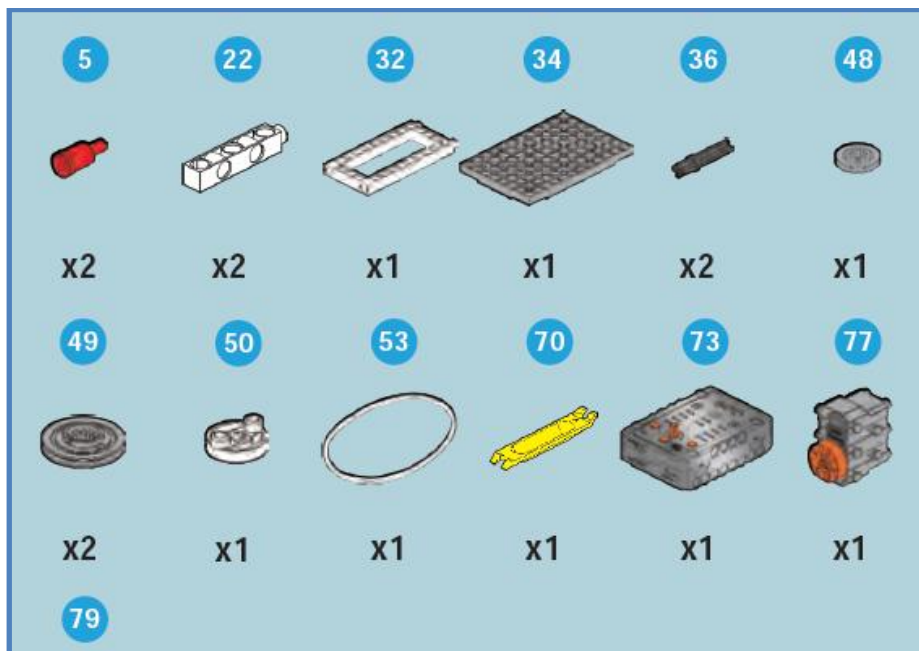
ΑΠΛΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

ΤΡΟΧΑΛΙΑ

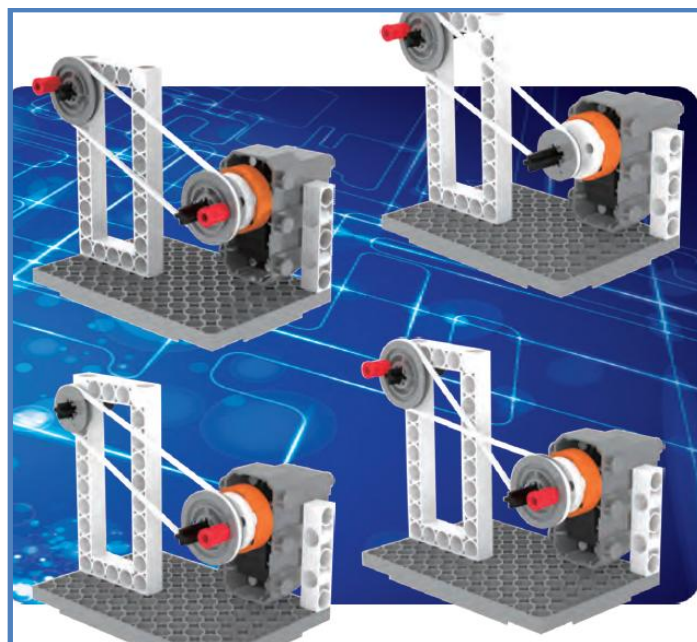
ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

1. Μετάδοση κίνησης με τροχαλίες

Α) Τα απαιτούμενα μέρη για την κατασκευή είναι:

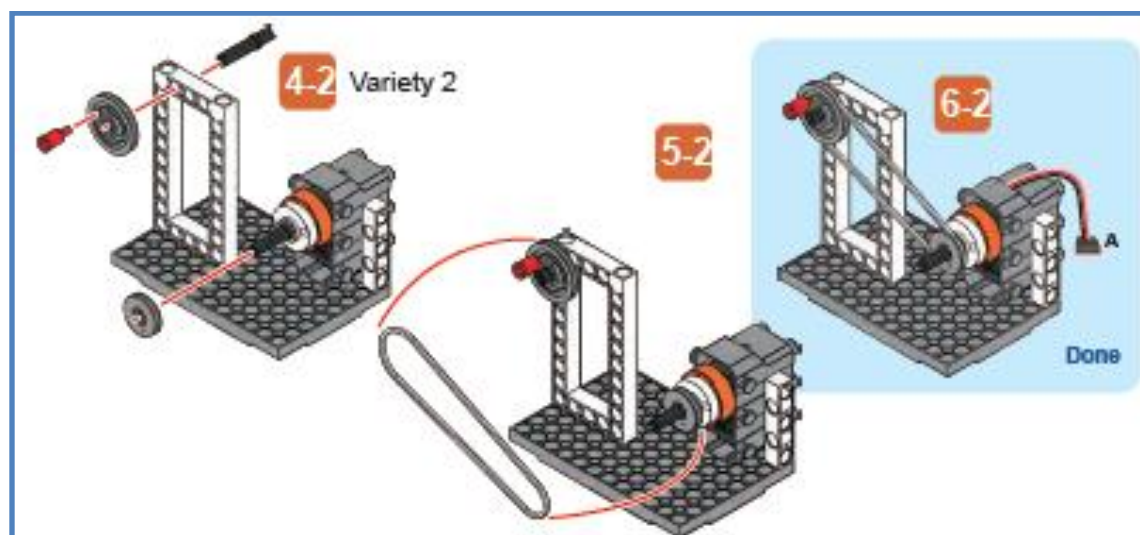
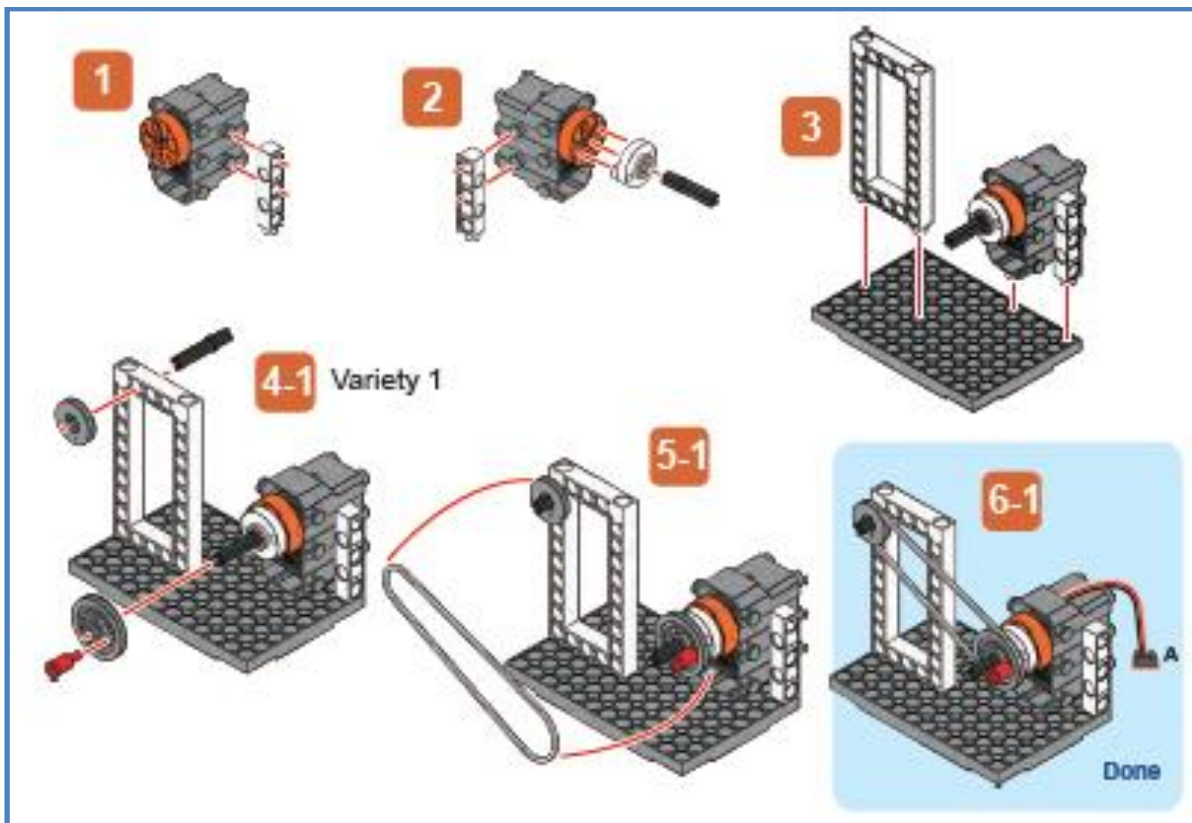


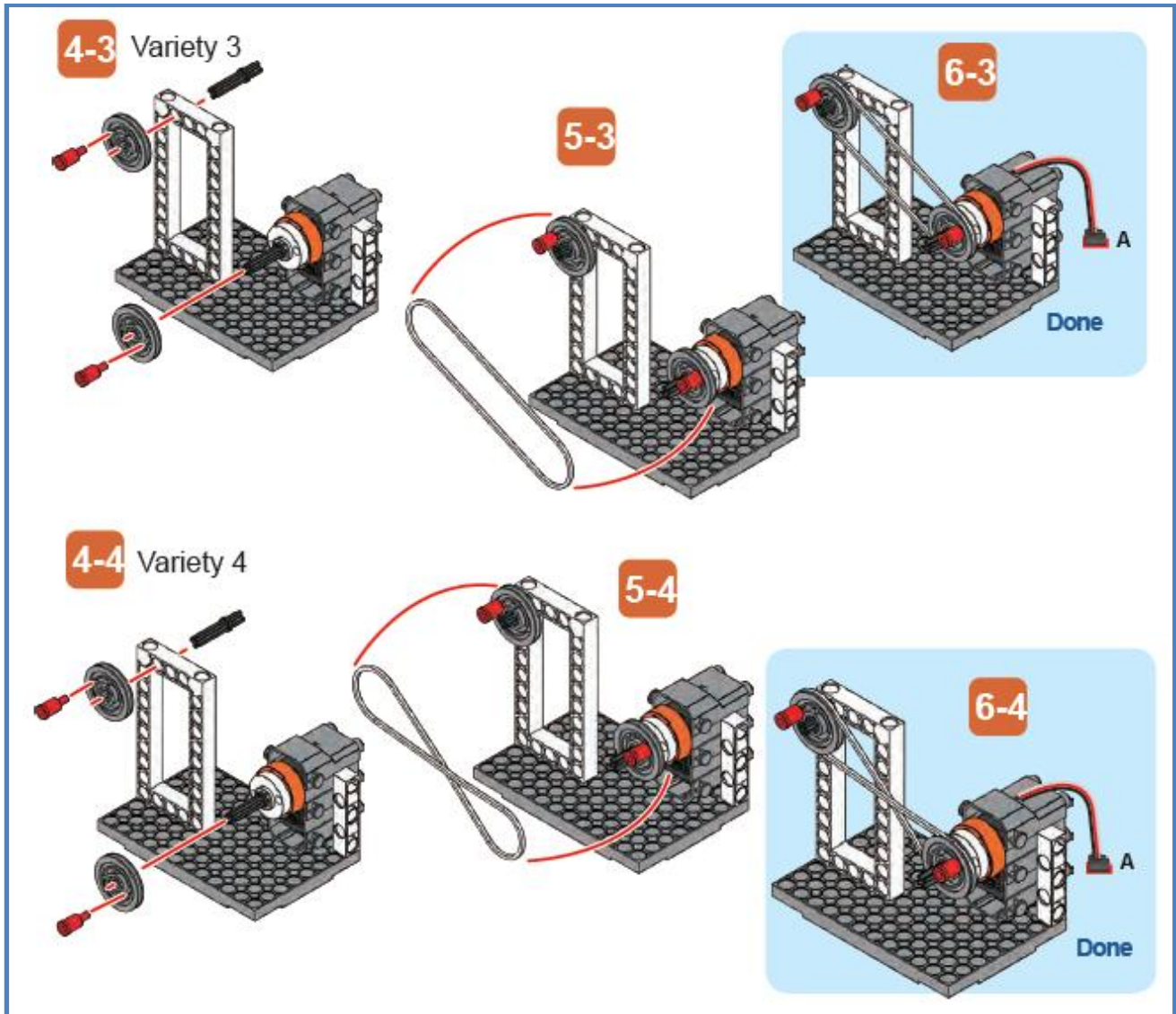
Η κατασκευή είναι:



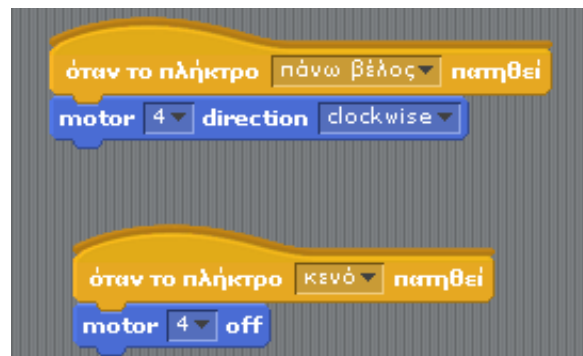
Οι τροχαλίες χρησιμοποιούνται όταν η απόσταση μεταξύ δυο γραναζιών είναι αρκετή ώστε να χρησιμοποιηθεί ένας μάντας για να μεταφερθεί ισχύς και περιστροφή. Η τριβή που αναπτύσσεται μεταξύ του μάντα και του γραναζιού έχει σαν αποτέλεσμα την μεταφορά ισχύος, η οποία γίνεται με πιο ήπιο τρόπο από τη χρήση αλυσίδας, εξαιτίας της ελαστικότητας και της ανθεκτικότητας του δέρματος του μάντα. Έτσι, οι τροχαλίες έχουν συχνή χρήση στις γραμμές παραγωγής σε μια βιομηχανία ή και σε περιπτώσεις που απαιτείται μεταφορά αντικειμένων.

Όταν ο μάντας έχει ελλειπτικό σχήμα η κατεύθυνση περιστροφής και των δυο γραναζιών είναι πανομοιότυπη. Όταν ο μάντας έχει σχήμα 8, η κατεύθυνση περιστροφής των δυο γραναζιών είναι αντίθετη.



























Παράδειγμα προγράμματος:



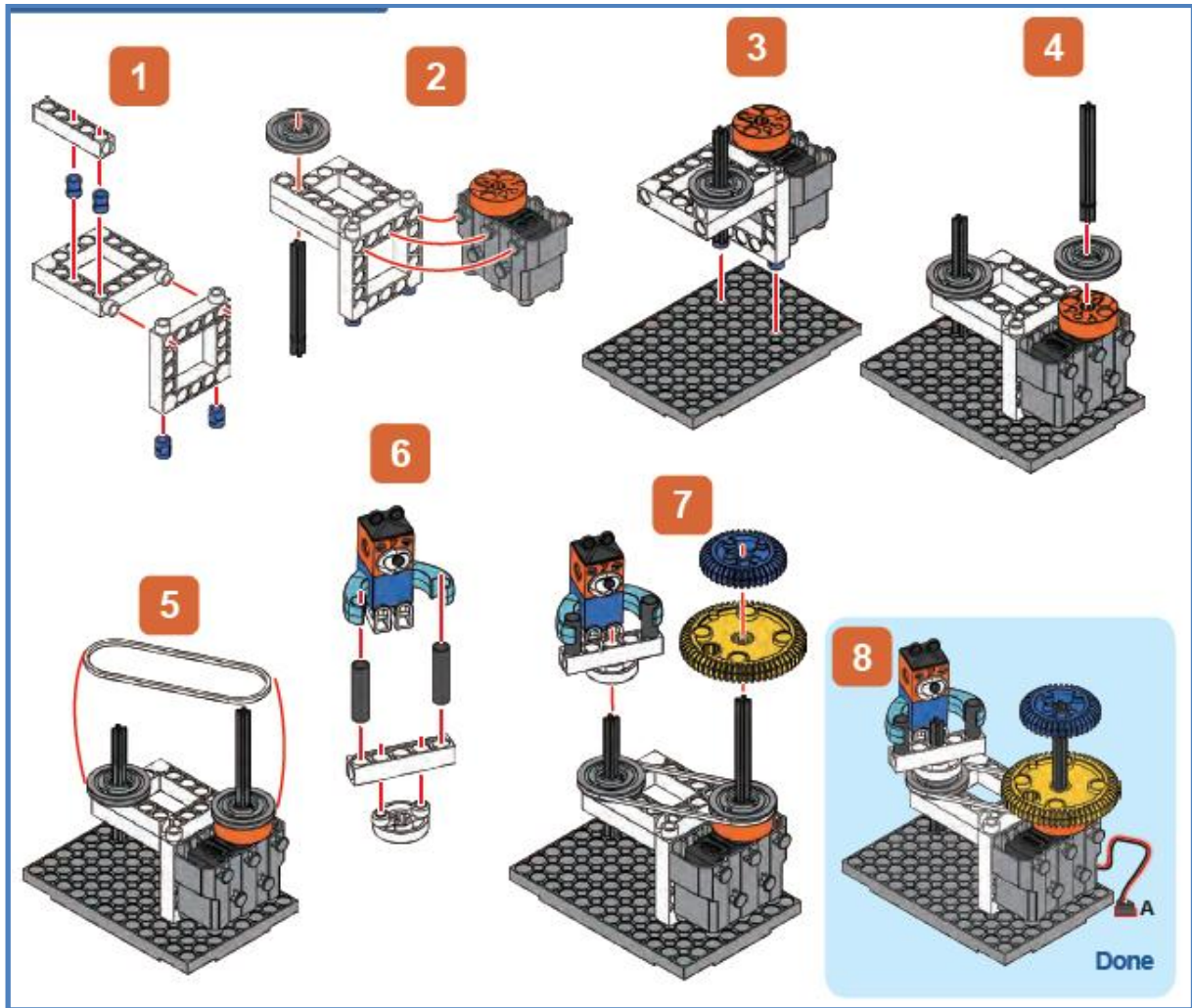
Β) Τα απαιτούμενα μέρη για την κατασκευή είναι:

1	8	20	31	34	38	43	44
							
x4	x2	x2	x2	x1	x2	x1	x1
49	50	53	62	63	64	65	66
							
x2	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1
67	68	70	73	77	79		
							
x1	x1	x1	x1	x1	x1		

Η κατασκευή είναι:



Που μπορεί να βρεθούν τροχαλίες; Μπορούμε να βρούμε για παράδειγμα, στο ταμείο σούπερ μάρκετ. Όταν μετακινείται το τρόλεϊ της ταμιακής μηχανής, τοποθετούνται τα χρήματα (χαρτονομίσματα ή και κέρματα) στις αντίστοιχες θέσεις. Όταν κλείσει η θήκη, ολοκληρώνεται η συναλλαγή. Ο μηχανισμός αυτός χρησιμοποιεί τροχαλίες.



Παράδειγμα προγράμματος:

```

όταν το πλήκτρο ΚΕΝΌ πατηθεί
motor 4 direction clockwise
περίμενε 55 δευτερόλεπτα
motor 4 direction anticlockwise
περίμενε 55 δευτερόλεπτα
motor 4 off
σταμάτησε το σενάριο
    
```

