

Κεφάλαιο 3: ΔΥΝΑΜΕΙΣ

3.7 Δύναμη και αλληλεπίδραση.

Ο 3^{ος} ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ ΝΕΥΤΩΝΑ

3. Παρατηρήσεις.

1. Η δράση και η αντίδραση συνυπάρχουν.

Η δράση και η αντίδραση ασκούνται πάντα για το ίδιο χρονικό διάστημα.

2. Η έννοια της δράσης και της αντίδρασης δεν περιορίζεται μόνο ανάμεσα σε σώματα που έρχονται σε επαφή αλλά και ανάμεσα σε σώματα που αναπτύσσουν δυνάμεις από απόσταση.

π.χ. Η δύναμη που δέχεται ένας άνθρωπος από το δάπεδο και η αντίδραση της π.χ. Το βάρος ενός σώματος και η αντίδραση του.

3. Οι δυνάμεις στη φύση εμφανίζονται κατά ζεύγη.

Ποτέ δεν υπάρχει δράση χωρίς την αντίστοιχη αντίδραση.

4. Η δράση και η αντίδραση δεν αλληλοεξουδετερώνονται.

Η δράση και η αντίδραση ασκούνται σε διαφορετικά σώματα, οπότε δεν αλληλοεξουδετερώνονται.

4. Ο ρόλος του 3^{ου} νόμου του Νεύτωνα στην καθημερινή ζωή.

Ο 3^{ος} νόμος του Νεύτωνα παίζει σημαντικό ρόλο στην καθημερινή ζωή.

Με τη βοήθεια του 3ου νόμου του Νεύτωνα μπορούμε να ερμηνεύσουμε πλήθος φαινομένων.

π.χ. την ανύψωση ενός ελικοπτήρου
π.χ. το πέταγμα των πουλιών και των αεροπλάνων
π.χ. την εκκίνηση ενός δρομέα