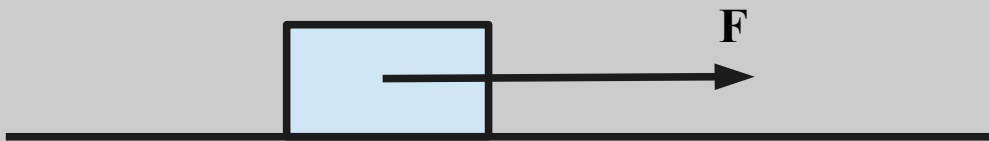


Διάνυσμα – Διανυσματικό μέγεθος

Η *δύναμη* είναι μια επίδραση ενός αντικειμένου πάνω σ'ένα άλλο. Για να έχουμε μια εικόνα της δύναμης χρησιμοποιούμε τα *διανύσματα*.

Ένα *διάνυσμα* είναι ένα βέλος που δείχνει τρία πράγματα:

1. Το μέτρο (το μέγεθος) της δύναμης
2. Την κατεύθυνση της δύναμης
3. Σε ποιο σημείο εφαρμόζεται η δύναμη



Τα *διανύσματα* εφαρμόζονται πάντα στα σώματα που δέχονται τη δύναμη και όχι σε αυτά που την ασκούν.

Γενικά στη Φυσική μας ενδιαφέρει η μελέτη των αποτελεσμάτων των δυνάμεων.

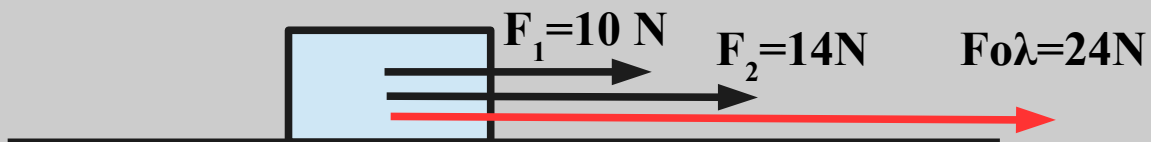
Επειδή η δύναμη αναπαρίσταται με διανύσματα λέγεται *διανυσματικό μέγεθος*, όπως και η ταχύτητα.

Συνισταμένη δυνάμεων

Όταν δύο ή πιο πολλές δυνάμεις εφαρμόζονται σ' ένα σημείο τότε το αποτέλεσμα της δράσης αυτής εξαρτάται απ' όλες τις δυνάμεις. Αυτό που κάνουμε για να βρούμε το τελικό αποτέλεσμα είναι να συνθέσουμε όλες τις δυνάμεις με τέτοιο τρόπο ώστε να προκύψει μία δύναμη που θα έφερνε ακριβώς το ίδιο αποτέλεσμα με τις δύο ή πιο πολλές δυνάμεις. Αυτή είναι η **συνισταμένη δύναμη**.

Έχουμε τις εξής περιπτώσεις:

1. Οι δυνάμεις να έχουν την *ίδια κατεύθυνση*, οπότε για να βρούμε την **συνισταμένη** κάνουμε *πρόσθεση*



2. Οι δυνάμεις να έχουν *αντίθετη κατεύθυνση*, οπότε για να βρούμε την **συνισταμένη** κάνουμε *αφαίρεση*.

