

Επισημάνσεις για τη συνισταμένη δύναμη

Αξίζει να επισημανθούν ορισμένα σημεία που αφορούν στη συνισταμένη δύναμη.

1. Η συνισταμένη δύναμη είναι το **διανυσματικό άθροισμα** των επιμέρους δυνάμεων που ασκούνται σε ένα σώμα, δηλαδή ισχύει ότι:

$$\Sigma \vec{F} = \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \dots + \vec{F}_N$$

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η παράσταση αυτή δεν είναι άθροισμα αριθμών. Η συγκεκριμένη πρόσθεση γίνεται με βάση τους κανόνες που παραθέσαμε στην εισαγωγική ενότητα για την πρόσθεση διανυσμάτων και στη συνέχεια, θα τους επαναλάβουμε για την περίπτωση των δυνάμεων. Τονίζεται ότι η άθροιση αυτή δεν ακολουθεί τους κανόνες της απλής αριθμητικής.

2. Συνήθως, η διαδικασία της σύνθεσης δυνάμεων γίνεται για ένα σώμα. Επομένως, για να υπολογίσουμε τη συνισταμένη, θα πρέπει να σχεδιαστούν με ορθό τρόπο όλες οι δυνάμεις που ασκούνται στο ίδιο σώμα.
3. Κατά τη διαδικασία της σύνθεσης δυνάμεων, θα χρησιμοποιούμε την **αρχή της επαλληλίας** (ή **υπέρθεσης**) **των δυνάμεων**. Σύμφωνα με αυτήν, κάθε δύναμη που ασκείται σε ένα σώμα δεν επηρεάζεται από την παρουσία άλλων δυνάμεων που ασκούνται σε αυτό και διατηρεί τα χαρακτηριστικά της, σαν να δρα μόνη της.