

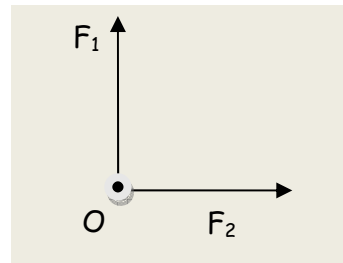
6^ο ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

3.3 Σύνθεση Δυνάμεων

1. Να σημειώσετε με σωστό ή λάθος δίπλα στις προτάσεις.

- A) Η συνισταμένη δύναμη F δύο δυνάμεων F_1 και F_2 είναι πάντοτε μεγαλύτερη από τις δυνάμεις αυτές.
B) Δύο δυνάμεις F_1 και F_2 μπορεί να έχουν συνισταμένη μηδέν.
Γ) Αντίθετες λέμε τις δυνάμεις που έχουν ίδια διεύθυνση, αντίθετες φορές και ίσα μέτρα.
Δ) Η συνισταμένη δυο αντίθετων δυνάμεων είναι πάντα διάφορη του μηδενός.
Ε) Οι κάθετες συνιστώσες μιας δύναμης F είναι πάντοτε μικρότερες της F .

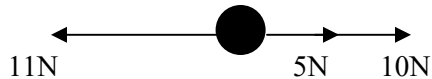
2. Να υπολογίσετε τη συνισταμένη των δύο κάθετων δυνάμεων $F_1 = 4\text{N}$ και $F_2 = 3\text{N}$.



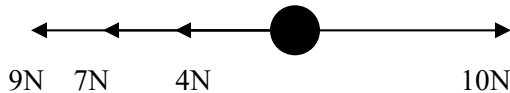
3. Πόση είναι η συνισταμένη δύο δυνάμεων που έχουν μέτρα $F_1 = 8\text{N}$ και $F_2 = 6\text{N}$ και ασκούνται στο ίδιο υλικό σημείο; Όταν οι δυνάμεις είναι: α) ομόρροπες, β) αντίρροπες, γ) κάθετες.

4. Στις παρακάτω περιπτώσεις να βρείτε τη συνισταμένη δύναμη κατά μέτρο και διεύθυνση.

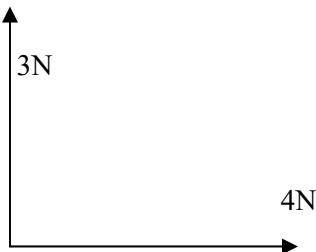
α)



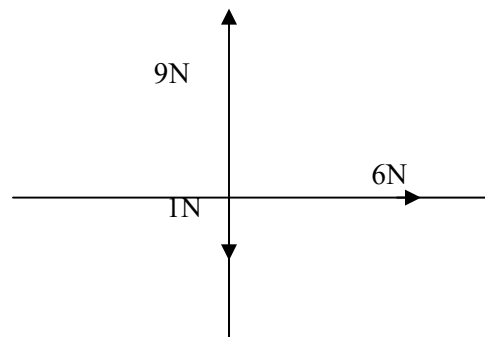
β)



γ)



δ)



5. Στις παρακάτω περιπτώσεις να βρείτε τη συνισταμένη δύναμη κατά μέτρο και διεύθυνση.

