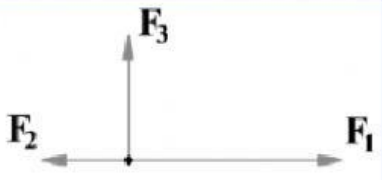
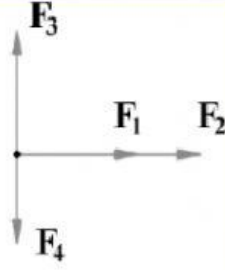
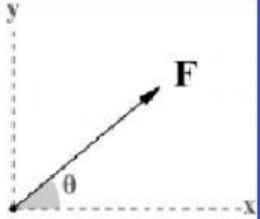
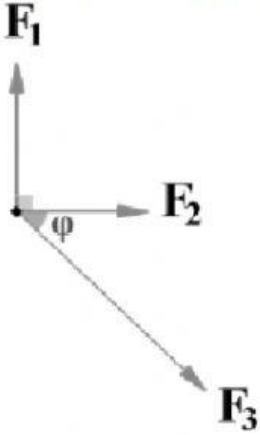


ΟΝΟΜΑ	ΕΠΙΘΕΤΟ						
1.	Να υπολογιστεί η συνισταμένη των δυνάμεων του σχήματος: $F_1 = 10\text{N}$, $F_2 = 2\text{N}$, $F_3 = 6\text{N}$. <table><tr><td>10N</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>γωνία μεταξύ F_{12}, $F_{ολ}$ $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table>	10N	☐	☐	γωνία μεταξύ F_{12} , $F_{ολ}$ $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$	☐	☐
10N	☐	☐					
γωνία μεταξύ F_{12} , $F_{ολ}$ $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$	☐	☐					
2.	Σε ένα σημειακό αντικείμενο ενεργούν 2 δυνάμεις F_1 και $F_2 = 2F_1$. Αν η συνισταμένη τους έχει μέτρο $F_{ολ} = F_1\sqrt{7}\text{N}$, να υπολογιστεί η γωνία που σχηματίζουν οι κατευθύνσεις τους. 60^0 45^0 30^0						
3.	Σε ένα σημειακό αντικείμενο ενεργούν 2 δυνάμεις $F_1 = 3\text{N}$ και F_2. Αν η συνισταμένη δύναμη $F_{ολ}$ έχει μέτρο 4N και είναι κάθετη στην F_1 να υπολογιστεί το μέτρο και η κατεύθυνση της F_2. <table><tr><td>5N</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>γωνία μεταξύ F_2, $F_{ολ}$. $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table>	5N	☐	☐	γωνία μεταξύ F_2 , $F_{ολ}$. $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$	☐	☐
5N	☐	☐					
γωνία μεταξύ F_2 , $F_{ολ}$. $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$	☐	☐					
4.	Να υπολογιστεί η συνισταμένη των δυνάμεων του σχήματος. Δίνονται: $F_2 = 10\text{N}$, $F_1 = 6\text{N}$, $F_3 = 20\text{N}$, $F_4 = 8\text{N}$. <table><tr><td>12N</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>γωνία μεταξύ F_2, $F_{ολ}$ $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table>	12N	☐	☐	γωνία μεταξύ F_2 , $F_{ολ}$ $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$	☐	☐
12N	☐	☐					
γωνία μεταξύ F_2 , $F_{ολ}$ $\varepsilon\varphi\theta = 3 / 4$	☐	☐					
5.	Αν η συνισταμένη δύο δυνάμεων F_1, F_2 ίσου μέτρου, έχει ίσο μέτρο με αυτές, υπολογίστε την γωνία που σχηματίζουν οι κατευθύνσεις τους. 120^0 ☐ ☐						

6.	Δύο δυνάμεις F_1 και F_2 σχηματίζουν μεταξύ τους γωνία $\varphi = 60^\circ$. Αν $F_2 = 8\text{N}$ να υπολογιστεί το μέτρο της F_1 ώστε η συνισταμένη των δύο δυνάμεων να έχει μέτρο $\sqrt{112}\text{N}$. 4N Σ Λ
7.	Αν $\eta\mu\theta = 0,6$ να υπολογιστούν οι συνιστώσες της $F = 6\text{N}$ στους ορθογώνιους άξονες x και y. $4,8\text{N} , 3,6\text{N}$ Σ Λ 
8.	Να υπολογιστεί η συνισταμένη των δυνάμεων του σχήματος: Δίνονται: $F_1 = 12\text{N}$, $F_2 = 2\text{N}$, $F_3 = 6\sqrt{2}\text{N}$, $\varphi = 45^\circ$.  10N Σ Λ γωνία μεταξύ F_2 , $F_{ολ}$ $\epsilon\varphi\theta = 3/4$ Σ Λ
9.	Να υπολογιστεί η συνισταμένη των παρακάτω δυνάμεων: $F_1 = F_2 = F_3 = F_4 = 10\text{N}$, $\theta = 30^\circ$. $15,06\text{N}$ Σ Λ γωνία μεταξύ $F_{ολ}$ και άξονα x $\omega = 24,9^\circ$ Σ Λ 