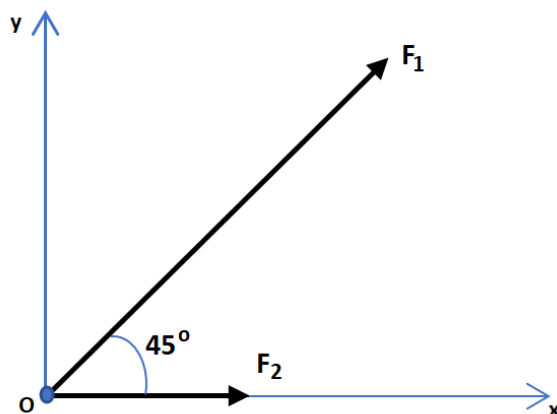


ΘΕΜΑ 4°

Σε ένα σώμα ασκούνται δύο δυνάμεις με μέτρο $F_1=10\text{ N}$ και $F_2=4\text{ N}$ όπως φαίνεται στο σχήμα 1.



Σχήμα 1

Δίδεται ότι: $\eta\mu 45^\circ = \sigma\upsilon\nu 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} = 0,7$ και $\sqrt{170} = 13,03$.

Να υπολογίσετε με την αναλυτική μέθοδο:

α) το μέτρο των συνιστωσών F_{1x} και F_{1y} , αφού αναλύσετε την δύναμη F_1 στις συνιστώσες της, στους άξονες Ox και Oy .

Μονάδες 8

β) το μέτρο της συνισταμένης ΣF_x , στον άξονα Ox .

Μονάδες 4

γ) το μέτρο της συνισταμένης δύναμης F_Σ .

Μονάδες 8

γ) την διεύθυνση (εφθ) της συνισταμένης δύναμης F_Σ .

Μονάδες 5