

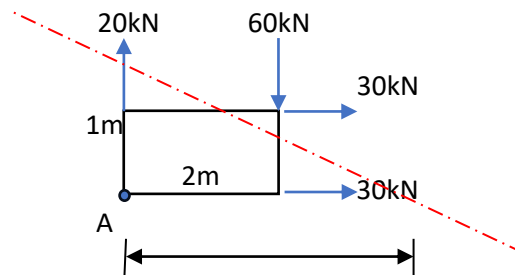
שאלות לדוגמא בנושא מערכת שקולה פשוטה

נתון גוף הפועלים עליו כוחות מרוכזים כמתואר באיורים לשאלות:

עבור כל גוף דרוש:

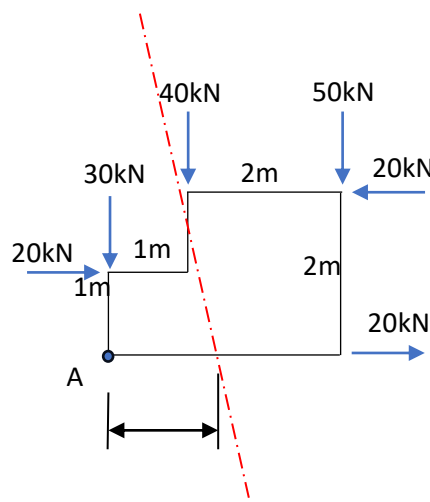
1. חשב את סכום הכוחות הפועלים על הגוף בכיוון X.
2. חשב את סכום הכוחות הפועלים על הגוף בכיוון Y.
3. חשב את הכוח השקול הפועל על הגוף את ואת כיוונו.
4. חשב את סכום המומנטים של הגוף סביב נקודה A.
5. חשב וסרטט את הכוח השקול ביחס לנקודה A כולל מרחק וכיוון.

שאלה 1



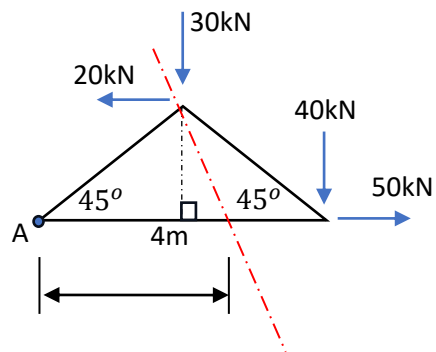
1	2	3	4	5
60	-40	$R = 72.11$ $\beta = 33.69$	$M = -150$	$X = 3.75$

שאלה 2



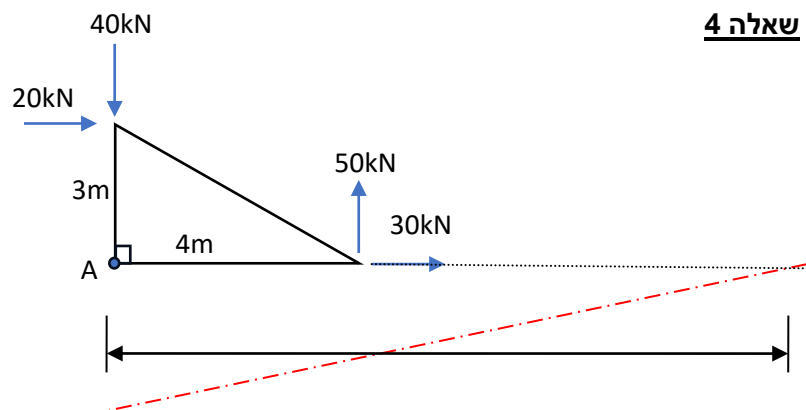
1	2	3	4	5
20	-120	$R = 121.65$ $\beta = 80.54$	$M = -170$	$X = 1.42$

שאלה 3



5	4	3	2	1
$X = 2.57$	$M = -180$	$R = 76.16$ $\beta = 66.80$	-70	30

שאלה 4



5	4	3	2	1
$X = 14$	$M = 140$	$R = 51$ $\beta = 11.31$	10	50