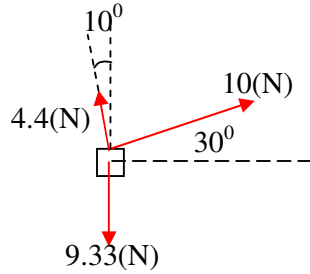


הדרך המוצלחת לנבא  
את עתידך  
זה פשוט ליצור אותו

## דף עבודה מספר 1 - חוקי ניוטון

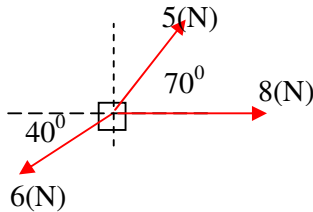


### תרגיל מספר 1

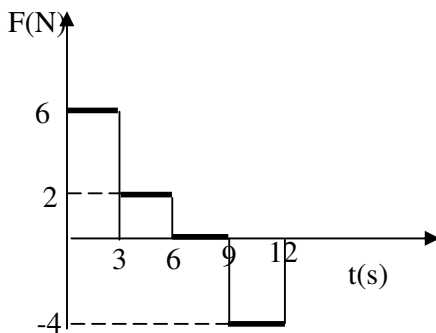
בתרשים מתואר גוף וכל הכוחות הפועלים עליו. האם הגוף מתמיד במצבו? אם כן נמק ואם לא, הסבר האם ניתן לקבוע באיזה כיוון נע הגוף?

### תרגיל מספר 2

בתרשים מתואר גוף שמסתו 3.3 ק"ג וכל הכוחות הפועלים עליו. מהי תאוצת הגוף, גודל וכיוון?



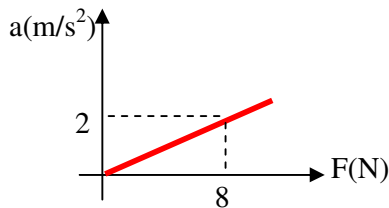
### תרגיל מספר 3



נתון כוח כתלות בזמן, הפועל על מסה של 1.5 ק"ג. בתחילה הגוף היה במנוחה.

- מהי תאוצת הגוף בכל אחד מהשלבים?
- שרטט גרף- מהירות זמן.
- מהי מהירות הגוף לאחר 2 שניות ו 4 שניות ו 10 שניות?
- מהו העתק הגוף לאחר 12 שניות לתנועתו?

### תרגיל מספר 4



נתון גרף המתאר את תאוצת הגוף כפונקציה של הכוח השקול.

- מהי מסת הגוף?
- כיצד ישתנה הגרף אם נכפיל את המסת הגוף פי שניים.

### תרגיל מספר 5

שני גופים בעלי מסה שונה נופלים נפילה חופשית ( בהזנחת חיכוך האוויר ) האם השפעת כוח הכובד (השפעת כדור הארץ) על הגופים זהה? נמק!

### תרגיל מספר 6

כאשר אבן נעה באוויר, פועל עליה כוח התנגדות שכיוונו הפוך לכיוון תנועת האבן ( כתוצאה מהתנגדות האוויר ) בהנחה שגודל ההתנגדות קבוע ואינו תלוי בגודל מהירות האבן, הראה שאבן הנזרקת כלפי מעלה וחוזרת לנקודת המוצא, זמן העליה שלה קצר מזמן הירידה.