

שאלה מספר 12:

סעיף א'

1.55_s

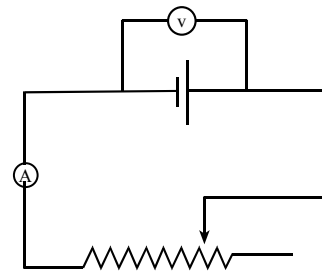
סעיף ב'

ההבדל נובע מכך שבמטוטלת הבנויה ממהדקים "החבל" הוא בעל מסה לא זניחה. ניתן לנסח זאת גם באופן אחר ולומר שמרכז הכובד של המטוטלת שונה בין שתי המטוטלות.

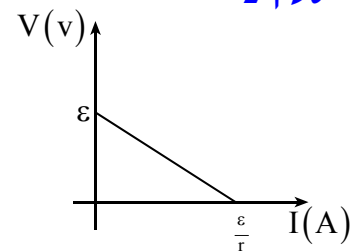
שאלה מספר 13:

סעיף א'

החיבור הוא חיבור ראוסטטי. להלן תרשים המעגל החשמלי של הניסוי:



סעיף ב'



סעיף ג'

נמצא את שיפוע הישר בגרף ונשווה אותו ל $-r$.

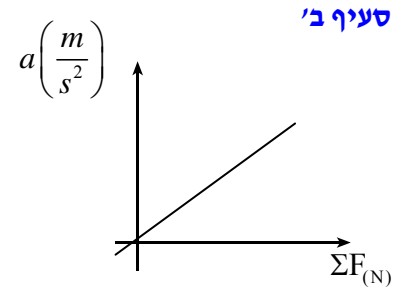
סעיף ד'

הנגד המשתנה משמש לצורך שינוי הזרם.

שאלה מספר 14:

סעיף א'

בחלק שבו בודקים את תלות a בכוח השקול. נימוק: על מנת להשאיר את מסת המערכת קבועה.



סעיף ג'

השתמשתי ברשם זמן. עיקרון פעולתו: כאשר העגלה נעה, רשם הזמן מנקר 50 פעם בשנייה על סרט שמחובר לעגלה. ניתוח של הסרט מאפשר את חישוב התאוצה.