



רתע

הערות למורה ולצוות הטכני

רשימת הציוד

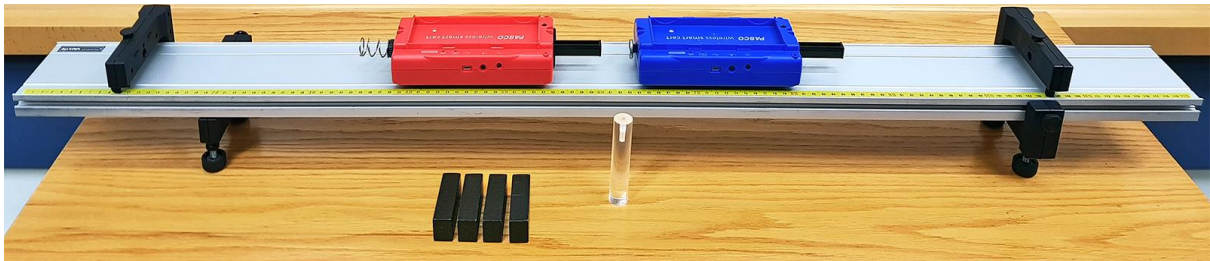
- מסילת PASCO
- עגלות דינמיקה אלחוטיות של PASCO - כחולה ואדומה
- 2 מחסומים מגנטיים מערכת דינמיקה של PASCO
- אביזרים לעגלות (יש לקחת קפיץ רך), מוט לשחרור של קפיץ העגלה, 4 משקולות של 250 גרם (תרשים 1)
- מאזניים
- מתאם Bluetooth תוצרת PASCO למחשב (אם אין למחשב Bluetooth מובנה מדור 4 ומעלה)



תרשים 1

הכנת מערכת ההדגמה

1. התקן את המערכת בהתאם לתמונתה (תרשים 2).



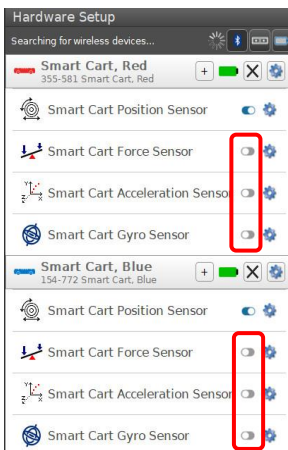
תרשים 2

2. שחרר אומים המהדקים את רגלי המסילה, אזן את המסילה לאורך ולרוחב באמצעות רגליותיה והדק את האומים.
3. אם המחשב לא מצויד ב-Bluetooth, הכנס מתאם Bluetooth של PASCO לאחת הכניסות USB של המחשב.
 - א. הפעל את העגלות על ידי לחיצה קצרה על כפתור ההפעלה. העלה את תבנית עבודה [רתע](#), היכנס ל- Hardware Setup ווודא שהעגלות מזהות ע"י התוכנה. במידה ולא, פעל כדלקמן:
 - ב. עבור לתיקיה: C:\Program Files (x86)\PASCO scientific\ CommonFiles\BLEDUsbDriver
 - ג. הקש במקש הימני של העכבר על קובץ **usbserial.inf** ובחר **Install**.
 - ד. הקש במקש הימני של העכבר על קובץ **dfu.inf** ובחר **Install**.
 - ה. סגור את התוכנה, העלה את תבנית העבודה מחדש ווודא שכעת העגלות מזהות.
 4. כבה את העגלות ע"י לחיצה ארוכה על כפתור ההפעלה.

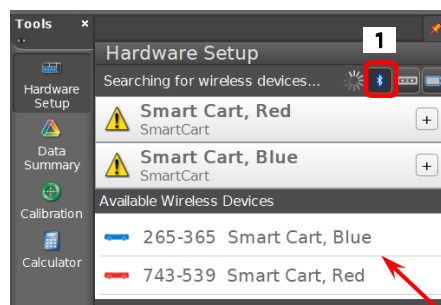
ביצוע ההדגמות

I. תפעול המערכת בהדגמות

1. הפעל את העגלות על ידי לחיצה קצרה על כפתור ההפעלה. היכנס ל-Hardware Setup בתוכנת Capstone ווודא שהמערכת מחפשת התקני Blue Tooth: כפתור (1) לחוץ (תרשים 3) ומשמאלו - "כוכב" מסתובב. הקלק על Smart Cart, Blue ו-Smart Cart, Red ב- Available Wireless Devices. כבה (אם מופעלים) את Smart Cart Acceleration Sensor, Smart Cart Force Sensor ו-Smart Cart Gyro Sensor עבור שתי העגלות.



תרשים 4

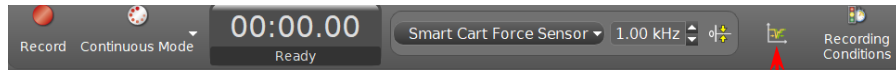


תרשים 3

M060401

הערה: כשעגלה אלחוטית לא נמצאת בשימוש במשך זמן מסוים, היא כבה אוטומטית.

2. לפני המדידות, סנכרן בין קריאות הנתונים משתי העגלות על ידי לחיצה על כפתור (1) (תרשים 5). ללא פעולה זו, המדידות עלולות לא להתחיל.

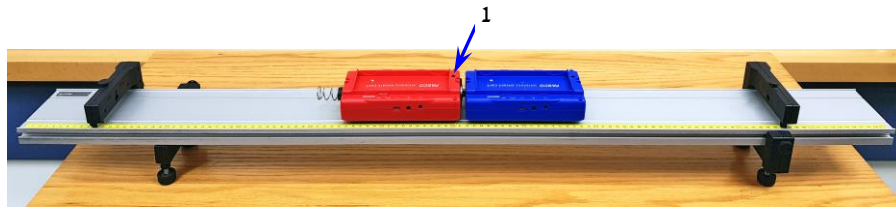


תרשים 5

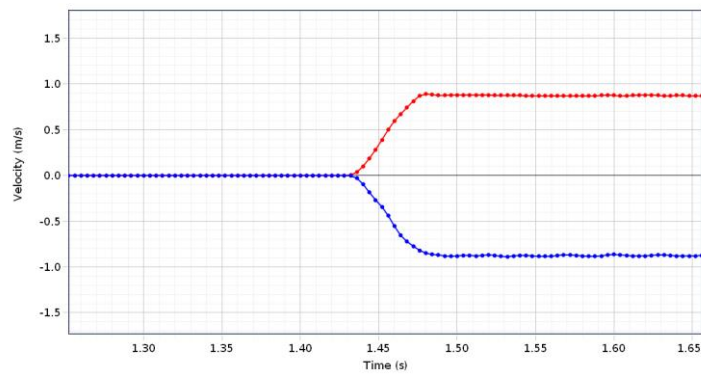
3. בתום ההדגמות כבה את העגלות על ידי לחיצה ארוכה על כפתור ההפעלה.

ביצוע ההדגמה

טען את קפיץ העגלה האדומה, הנח את העגלות על המסילה בהתאם לתרשים 6 והצמד אותן. לחץ על Record ושחרר את בוכנת העגלה האדומה באמצעות הקשה בכפתור (1) (תרשים 6). המדידות יסתיימו כשהעגלה האדומה תשנה את כיוון תנועתה. אפשר לשנות את מסות העגלות על ידי הוספת המשקולות המסופקות עם מערכת הדגמה.



תרשים 6



תרשים 7