



## מתקף ותנע

1. כדור בעל מסה של  $0.5\text{Kg}$  נע על רצפה ללא חיכוך במהירות של  $2\text{m/sec}$  בכיוון ימינה ופוגע בקיר הניצב לתנועתו. אם הכדור נדבק אל הקיר, מהו הכוח הממוצע שהקיר מפעיל על הכדור? (משך האינטראקציה ביניהם הוא  $0.01\text{sec}$ ).

א.  $100\text{N}$  ימינה

ב.  $100\text{N}$  שמאלה

ג.  $1\text{N}$  שמאלה

ד. אפס

2. אם הכדור מהשאלה הקודמת, מוחזר שמאלה במהירות של  $2\text{m/sec}$ , מהו הכוח הממוצע שהקיר מפעיל על הכדור? (משך האינטראקציה ביניהם הוא  $0.01\text{sec}$ ).

א. אפס

ב.  $100\text{N}$  שמאלה

ג.  $200\text{N}$  שמאלה

ד.  $2\text{N}$  שמאלה

3. שני גופים A ו-B נמצאים במנוחה. מסתו של A גדולה ממסתו של B. אם על שני הגופים פועל אותו כוח במשך  $5$  שניות, מה יהיה היחס בין התנע של שני הגופים אחרי שהכוח מפסיק לפעול?

א. התנע של A גדול מהתנע של B

ב. התנע של B גדול מהתנע של A

ג. התנע של A והתנע של B שווים

ד. אין מספיק מידע לענות על השאלה

4. אילו מהצעצועים הבאים קשה יותר לעצור: משאית קטנה במסה  $300\text{g}$  הנוסעת במהירות של  $10\text{m/sec}$  או משאית גדולה במסה  $900\text{g}$  הנוסעת במהירות של  $4\text{m/sec}$ ?

א. את המשאית הקטנה

ב. את המשאית הגדולה

ג. את שתיהן באותה המידה

ד. אין מספיק נתונים לענות על שאלה זו