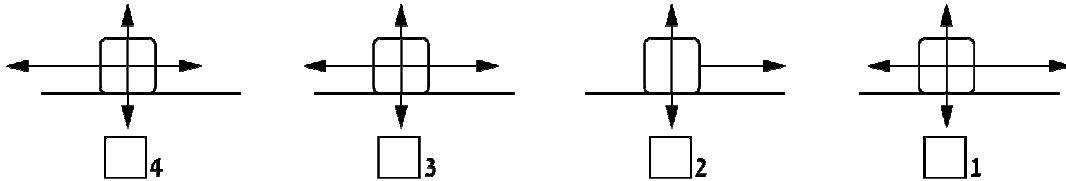


מבחן בפיזיקה
כיתה ח'

שאלה 1

לפניכם תרשימים של ארבעה גופים הנעים על גבי משטח אופקי. על כל אחד מהגופים פועלים כמה כוחות המיוצגים בתרשימים באמצעות חצים. בכל התרשימים הכוחות האנכיים (כלפי מעלה וכלפי מטה) שווים בגודלם. איזה תרשים מתאר גוף הנע במהירות קבועה? (2 נק')



שאלה 2

צנחן הקופץ ממטוס נמצא בשניות הראשונות שלאחר הקפיצה (עד פתיחת המצנח) במצב הדומה לנפילה חופשית. בסעיפים א' ו-ב' התעלמו מהשפעת האוויר. (4 נק')

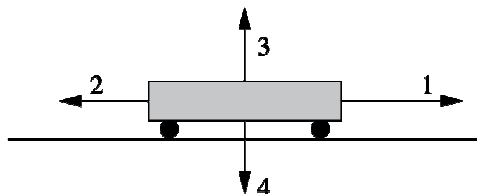
א. מהו הכוח הפועל על הצנחן במהלך הנפילה החופשית?

ב. מהירות הצנחן במהלך הנפילה החופשית:

- | | |
|--------|----------------------------|
| קבועה. | ☐ 1 |
| גדלה. | ☐ 2 |
| קטנה. | ☐ 3 |

שאלה 3

האיור שלפניכם מתאר גוף הנע ימינה על רצפה. ארבעת החצים (1–4) מייצגים את הכוחות הפועלים על הגוף. (2 נק')
איזה מן החצים מייצג את כוח החיכוך?



1 חץ ☐

2 חץ ☐

3 חץ ☐

4 חץ ☐



שאלה 4

איזה מן המשפטים הבאים מתאר נכון את הכוחות הפועלים בין כדור הארץ לבין השמש? (2 נק')

השמש וכדור הארץ מושכים זה את זה בכוחות שווים בגודלם. ☐

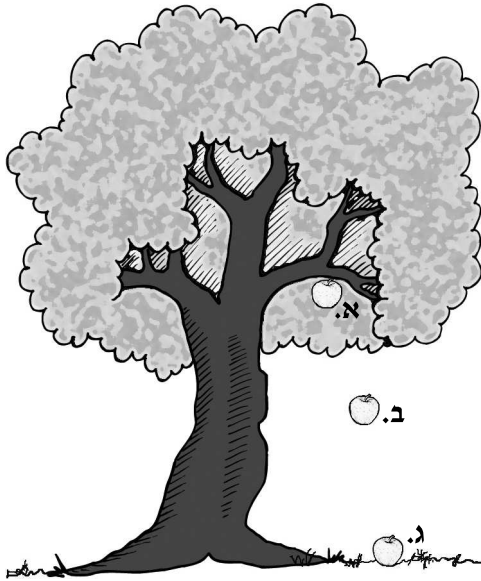
הכוח שמפעיל כדור הארץ כדי למשוך את השמש קטן מהכוח שמפעילה השמש כדי למשוך את כדור הארץ. ☐

השמש מושכת את כדור הארץ וכדור הארץ אינו מושך את השמש. ☐

הכוח שמפעיל כדור הארץ כדי למשוך את השמש גדול מהכוח שמפעילה השמש כדי למשוך את כדור הארץ. ☐

שאלה 5

על איזה מהתפוחים המופיעים באיור פועל כוח הכבידה? (2 נק')



- ☐₁ על תפוח ג' בלבד
- ☐₂ על תפוחים א' ו-ב' בלבד
- ☐₃ על כל התפוחים
- ☐₄ אף לא על אחד מהתפוחים



שאלה 6

איזה מהכוחות שלפניכם הוא כוח המחייב מגע בין שני גופים? (2 נק')

- ☐₁ כוח מגנטי
- ☐₂ כוח חשמלי
- ☐₃ כוח כבידה
- ☐₄ כוח חיכוך

שאלה 7

רותי הולכת על המדרכה ודוחפת עגלת תינוק. (4 נק')



א. על פי האיור, רותי נמצאת באינטראקציה (פעולה הדדית) עם:

- ☐₁ העגלה בלבד.
- ☐₂ העגלה והמדרכה.
- ☐₃ כדור הארץ והעגלה.
- ☐₄ כדור הארץ, העגלה והמדרכה.

ב. סמנו איזה מהמשפטים הבאים מתאר נכון את האינטראקציה שבין רותי לבין העגלה.

- ☐₁ הכוח שרותי מפעילה על העגלה גדול מהכוח שהעגלה מפעילה על רותי.
- ☐₂ העגלה אינה מפעילה כוח על רותי, אלא רותי מפעילה כוח על העגלה.
- ☐₃ הכוח שרותי מפעילה על העגלה שווה לכוח שהעגלה מפעילה על רותי.
- ☐₄ כוח החיכוך שבין העגלה למדרכה גדול מהכוח שרותי מפעילה על העגלה.

שאלה 8

עיפרון נשמט מידה של תמר ונפל על הרצפה.

סמנו את התרשים המתאר נכון את הכוחות שפעלו על העיפרון בזמן שהיה באוויר. (2 נק')

