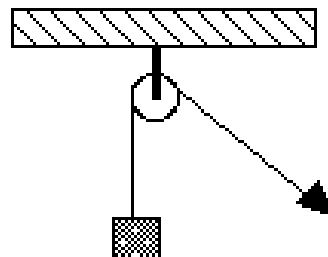


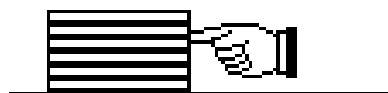
כוחות – דף עבודה מס' 3

1. שרטט תרשים כוחות בארבעת המצבים הבאים

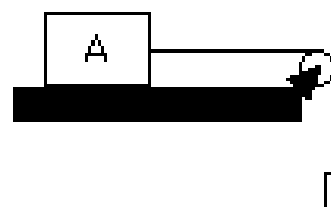
גוף מורם במהירות קבועה



גוף נע שמאלה במהירות קבועה



הגוף A נע לאורך שולחן חסר חיכוך



גוף נח על מישור משופע



בשאלות הבאות סמן את התשובה הנכונה.
שים לב! יכולות להיות כמה תשובות נכונות.

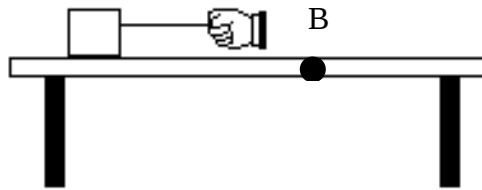
2. דוחפים גוף שנמצא על משטח חסר חיכוך ומרפים ממנו. מיד אחרי הדחיפה, איזה כוחות פועלים על הגוף?

- א. כוח הדחיפה.
- ב. הכוח הנורמלי.
- ג. כוח החיכוך.
- ד. כוח הכובד

3. איך ינוע הגוף מהשאלה הקודמת, מיד לאחר הדחיפה?

- א. במהירות קבועה
- ב. במהירות הולכת וקטנה עד עצירתו.
- ג. במהירות קבועה בהתחלה, לאחר מכן במהירות הולכת וקטנה.
- ד. במהירות הולכת וגדלה.

שלוש השאלות הבאות מתייחסות למצב המתואר בתרשים – מושכים גוף באמצעות חוט בכוח קבוע על שולחן חלק.



4. איזה מהכוחות הבאים פועלים על הגוף?

- א. הכוח הנורמלי.
- ב. כוח החיכוך
- ג. כוח הכובד
- ד. כוח היד

5. איך נע הגוף?

- א. במהירות קבועה.
- ב. במהירות הולכת וקטנה עד עצירתו.
- ג. במהירות הולכת וגדלה בהתחלה, לאחר מכן במהירות קבועה.
- ד. במהירות הולכת וגדלה

6. כאשר הגוף מגיע לנקודה B החוט נקרע. איך נע הגוף מרגע זה?

- א. במהירות קבועה.
- ב. במהירות הולכת וקטנה עד עצירתו.
- ג. במהירות קבועה בהתחלה, לאחר מכן במהירות הולכת וקטנה..
- ד. ממשיך להגדיל את מהירותו.

7. אם הגוף מגיע לקצה השולחן ונופל ממנו, איזה מהכוחות הבאים פועלים על הגוף, לאחר שעזב את השולחן?

- א. כוח התנועה.
- ב. הכוח הנורמלי.
- ג. כוח החיכוך.
- ד. כוח הכובד.

8. כאשר הכדור נופל, כדור הארץ מפעיל עליו כוח. התגובה לכוח הזה היא:

- א. התנגדות האוויר הפועלת על הגוף.
- ב. כוח משיכה שהגוף מפעיל על כדור הארץ.
- ג. אין כוח תגובה.
- ד. אף תשובה אינה נכונה.

9. סוס מושך עגלה ומפעיל עליה כוח של 500N. איזה כוח מפעילה העגלה על הסוס?

- א. יותר מ-500N.
- ב. 500N
- ג. פחות מ-500N.
- ד. אי אפשר לדעת.



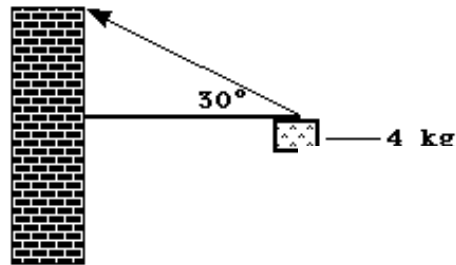
10. ילד מנסה לדחוף מכונית צעצוע גדולה במעלה מישור משופע. הוא מפעיל כוח של 300N , אבל המכונית ממשיכה להחליק מטה. הכוח שהצעצוע מפעיל על הילד הוא:
- שווה ל- 300N .
 - גדול מ- 300N .
 - קטן ב- 300N .
 - אי אפשר לדעת.

11. ילד מנסה ללמוד להחליק על גלגליות. הוא עומד על גלגליות ודוחף קיר הנמצא מולו. שרטט את כל הכוחות שפועלים על הילד.



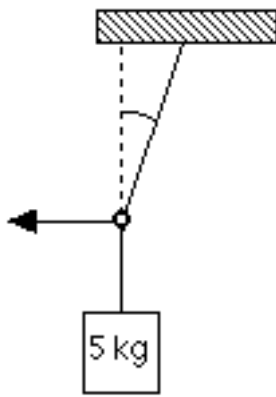
12. גוף שכוח הכובד הפועל עליו הוא 40N, תלוי כמו בתרשים. הכבל יוצר זווית של 30° עם הקרש.

- שרטט תרשים הכוחות הפועלים על הגוף.
- מהי המתיחות בכבל?
- איזה כוח מפעיל הקרש על הגוף?



13. גוף שמסתו 50 kg מוחזק באמצעות שני חוטים. המתיחות בחוט האופקי היא 15N.

- מהי המתיחות בחוט השני?
- מהי הזווית שחוט זה יוצר אם האנך?



14. נער דוחף עגלה שמסתה 15kg במהירות קבועה. הנער מפעיל כוח של 120N על ידית העגלה. הידית יוצרת זווית של 35° עם האופק.

- שרטט תרשים הכוחות הפועלים על העגלה.
- מהו הגודל של כוח החיכוך?
- מהו הגודל של הכוח הנורמלי?

