

מיפוי שאלות בגרות דינמיקה

גוף בודד מתמיד

- 2011,2 - קפיץ מפעיל כוח אופקי על תיבה, התיבה נמצאת בסף תנועה , מציאת מקדם חיכוך סטטי.
1999,3 - לוליון תלוי על חבלים בצורות שונות.

גוף בודד לא מתמיד

- 2024,2 - כוח מושך חוט המחובר לתיבה המונחת על משטח לא חלק.
2020,1 - גשושית בראשית נוחתת על הירח, נתון גרף מהירות בתלות בזמן , יש ללמוד על כוח המנוע מהגרף.
2015,2 - גוף נע במורד מישור משופע.
2014,1 - צנחן קופץ ממטוס , נתון גרף מהירות בתלות בזמן.
2014,2 - כח החיכוך הפועל על מכונית.
2013,2 - נפילה אנכית בהשפעת החיכוך עם האוויר.
2012,2 - גוף נע במורד מישור משופע , יש חיכוך.
2006,2 - מסה תלויה המשמשת כמד תאוצה.
2003,2 - גוף נע על מישור נטוי לא חלק , נתון גרף מהירות זמן.
1998,1 - גוף נע ממנוחה בתאוצה, נתונה טבלת מיקומים וזמנים. וגרף מהירות בתלות בזמן.
1998,3 - מסה תלויה המשמשת כמד תאוצה.
1997,1 - על גוף המחליק במורד מישור משופע פועל כוח בכיוון מעלה המישור.
1995,3 - גוף נע בהשפעת כוח אופקי בלבד(ללא כוח הכבידה) , במהירויות התחלתיות שונות.
1989,1 - כדור נזרק בכיוון אופקי על מישור משופע חלק.
1986,1 - על גוף נע פועל כוח הולך וגדל בקצב קבוע. נתון גרף הכוח בתלות בזמן.

מערכת רב גופית מתמידה

- 2004,2 – אדם מושך בחוט העובר דרך גלגלת ניחת וגלגלת ניידת וקשור בקצהו למסה.

מערכת רב גופית לא מתמידה

- 2023,2- שני גופים קשורים זה לזה בחוט ונמשכים כלפי מעלה בכוח משתנה.
- 2022,2- ניסוי 1: שני גופים מחוברים בחוט, גוף אחד תלוי וגוף שני נע על מסילה אופקית חלקה.
- ניסוי 2: תנועת גוף בודד על מסילה נטויה חלקה.
- ניסוי 3: גוף מונח בתוך תיבה וקשור אליה עם חוט, התיבה נעה במורד מסילה נטויה חלקה.
- 2021,2- שני גופים מחוברים בעזרת חוט הכרוך על גלגלת נייחת(מכונת אטווד).
- 2020,2- שני גופים מחוברים עם חוט, הגופים נעים על שני מישורים משופעים.
- 2019,2- מסה תלויה מניעה מסה המחוברת אליה עם חוט במעלה מישור משופע. נתונה טבלת מהירות זמן.
- 2018,2 – שני גופים מחוברים בחוט, האחד תלוי והשני נע על מישור משופע.
- 2017,2 – שני גופים מחוברים בחוט, אחד נע על משטח אופקי ואחד תלוי. התמקדות בכוחות החיכוך.
- 2016,1 – תנועת שני גופים, עם סעיפים העוסקים בחיכוך.
- 2016,2 - שני גופים מחוברים בעזרת חוט, תלויים על גלגלת (מערכת אטווד).
- 2010,1- עגלה הנעה אל משטח אופקי, קשורה לסל תלוי, העגלה והסל מכילים כמויות שונות של משקולות.
- 2009,2- כוח אופקי מניע שני גופים צמודים על משטח אופקי לא חלק.
- 2008,3- שני גופים מחוברים באמצעות חוט הכרוך על גלגלת. על אחד הגופים פועל כוח חיצוני, מחליפים את הכוח החיצוני בגוף שלישי בעל משקל הזהה בגודלו ובכיוונו לכוח החיצוני.
- 2007,2- שני גופים, עליון ותחתון, מחוברים בעזרת חוט, בתחילה פועל כוח חיצוני קבוע על הגוף העליון כלפי מעלה, ולאחר מכן הכוח החיצוני מפסיק את פעולתו.
- 2005,3- שני גופים מחוברים באמצעות חבל הכרוך על גלגלת.
- 2005,4- גוף תלוי מחובר באמצעות חוט לגוף הנע על משטח אופקי, כוח אופקי פועל על הגוף הנע על המשטח.
- 2002,2- גוף תלוי מחובר בעזרת חוט לגוף הנע על משטח אופקי חסר חיכוך.
- 2001,3- גוף המורכב משתי תיבות זהות מחובר באמצעות חוט לתיבה שלילית זהה ותלויה.
- 1999,2- שני גופים מחוברים באמצעות חבל הכרוך על גלגלת. אדם מפעיל כוח על אחד הגופים.
- 1996,2- גוף תלוי מחובר באמצעות חבל לגוף הנע על משטח אופקי.
- 1995,2- כוח קבוע מניע שני גופים הקשורים עם חבל על משטח אופקי, הכוח מוחלף במשקל תלוי זהה בגודלו.
- 1993,2- שני גופים קשורים לחבל הכרוך על גלגלת, תולים גוף שלישי.
- 1991,1- שני גופים מחוברים בעזרת חבל הכרוך על גלגלת, ונעים על פני מישור משופע.
- 1988,3- גוף תלוי מחובר באמצעות חבל לגוף גדול הנע על מישור משופע, על הגוף הגדול מונח גוף קטן.
- 1987,2- כוח אופקי משתנה פועל על גוף הנע על משטח לא חלק, נתון גרף תאוצה בתלות בכוח.
- 1982,16- גוף תלוי מחובר באמצעות חבל לקרונית, הנעה על משטח אופקי. בנוסף לכוח המתיחות פועל על הקרונית כוח קבוע במשך 3 שניות.

משקל מדומה

2015,3 - גרף הוריית המאזניים בתלות בזמן.

2008,2 - תנועת מעלית מתוארת בעזרת גרף מהירות בתלות בזמן. השאלה עוסקת במשקל מדומה.

1992,1 - נתון גרף מהירות זמן של מעלית , נתון ערך המוצג במשקל בקטע אחד , יש למצוא את ערך המשקל המדומה בכל שאר קטעי התנועה.