

مسح أسئلة الجروت في موضوع في الديناميكا في خط مستقيم

جسم وحيد في حالة استمرارية

2020,1 - هبوط مركبة على القمر ، معطى رسم بياني للسرعة كدالة للزمن، يجب معرفة قوة المحرك من خلال الرسم البياني.

2011,2 - يعمل نابض قوة أفقية على صندوق، بينما يكون الصندوق على وشك الحركة ، ايجاد معامل الاحتكاك الساكن.

1999,2 - بهلواني معلقة على حبال بأشكال مختلفة.

هيئة أجسام بحالة استمرارية

2004,2 - يسحب شخص خيطا يمر عبر بكرة ثابتة وبكرة متحركة ويتم ربط طرفه بكثلة

جسم وحيد ليس في حالة استمرارية

2020,2 - جسمان موصولان بخيط يتحركان على منحدرين متجاورين

2019,2 - كثلة معلقة تُحرك كثلة موصولة بها بواسطة خيط بمرتقى سطح مائل. معطى جدول السرعة كدالة للزمن.

2016,1 - حركة جسمين ، مع أقسام تبحث بالاحتكاك.

2015,2 - جسم يتحرك في منحدر سطح مائل.

2014,1 - مظلي يقفز من طائرة ، معطى رسم بياني للسرعة كدالة للزمن.

2014,2 - قوة الاحتكاك المؤثرة على السيارة.

2013,2 - السقوط العمودي تحت تأثير الاحتكاك مع الهواء.

2012,2 - يتحرك الجسم بمنحدر سطح مائل غير أملس.

2006,2 - كثلة معلقة تستخدم كمقياس تسارع.

2003,2 - جسم متحرك على سطح مائل غير أملس ، معطى رسم بياني للسرعة كدالة للزمن.

1998,3 - كثلة معلقة تعمل كمقياس تسارع.

1997,1 - على الجسم الذي ينزلق بمنحدر سطح مائل، تعمل عليه قوة في اتجاه موازي للسطح نحو الأعلى.

1996,2 - جسم معلق بواسطة حبل بجسم آخر يتحرك على سطح أفقي.

1995,2 - تدفع قوة ثابتة جسمين موصولين بحبل على سطح أفقي ، ويتم استبدال القوة بوزن مساوٍ لمقدار القوة.

1995,3 - يتحرك جسم تحت تأثير قوة أفقية فقط (بدون الجاذبية) ، بسرعات ابتدائية مختلفة.

1990 - يتحرك جسم في حركة باليسطية تحت تأثير قوة أفقية ثابتة.

1989 - يتم رمي كرة في اتجاه أفقى على سطح مائل أملس.

1987,2 - تؤثر قوة أفقية متغيرة على جسم يتحرك على سطح غير أملس ، بناءً على رسم بياني للتسارع كدالة القوة.

1986,1 - تؤثر قوة على جسم متحرك، تزداد بوتيرة ثابتة. معطى الرسم البياني للقوة كدالة للزمن.

هيئة متعددة الاجسام ليست بحالة استمرارية

2018,2 - جسمان موصولان بخيط ، أحدهما معلق والآخر يتحرك على سطح مائل.

2017,2 - جسمان موصولان بخيط، أحدهما يتحرك على سطح أفقى والآخر معلق. التركيز على قوى الاحتكاك.

2016,2 - جسمان موصولان بخيط معلقان على بكرة (نظام أتورو).

2010,1 - عربة تتحرك إلى سطح أفقى، مربوطة بسلة معلقة، تحتوي العربة والسلة على كميات مختلفة من الأوزان.

2009,2 - تدفع قوة أفقية جسمين متجاورين على سطح أفقى غير أملس.

2008,3 - جسمان موصولان بخيط ملفوف على بكرة. على أحد الأجسام تعمل قوة خارجية، بدلنا القوة الخارجية في جسم ثالث له وزن متساوٍ في المقدار والاتجاه للقوة الخارجية.

2007,2 - جسمان، علوي وسفلي، موصولان بخيط، في البداية تعمل قوة خارجية ثابتة على الجزء العلوي من الجسم باتجاه نحو الأعلى، ثم تتوقف القوة الخارجية عن العمل.

2005,3 - جسمان موصولان بواسطة حبل ملفوف حول بكرة.

2005,4 - عُلق جسم بواسطة خيط بجسم آخر يتحرك على سطح أفقى، وتؤثر القوة الأفقية على الجسم المتحرك على السطح.

2002,2 - جسم معلق موصول بواسطة خيط بجسم يتحرك على سطح أفقى أملس.

2001,3 - جسم يتكون من صندوقين متطابقين موصولان بواسطة خيط بصندوق ثالث شبيه لهما ومعلق.

1999,2 - جسمان موصولان بواسطة حبل مربوط على بكرة. يعمل شخص قوة على إحدى الجسمين.

1993,2 - تم ربط جسمين بحبل مربوط على بكرة، وعلقنا جسمًا ثالثاً.

1991,1 - جسمان موصولان بحبل مربوط على بكرة ويتحركان على سطح مائل.

1988,3 - جسم معلق مربوط بواسطة حبل بجسم كبير متحرك على سطح مائل، وعلى الجسم الكبير ملقى جسم صغير.

1982,16 – جسم معلق موصول بواسطة حبل بعربة متحركة على سطح أفقى. بالإضافة إلى قوة التوتر تعمل على العربة قوة ثابتة لمدة 3 ثوان.

الوزن الوهمي

2015,3 – رسم بياني لقراءة الميزان كدالة للزمن.

2008,2 – يتم وصف حركة المصعد باستخدام رسم بياني للسرعة كدالة للزمن. السؤال يبحث بالوزن الوهمي.

1992,1 – معطى رسم بياني للسرعة كدالة للزمن للمصعد، معطى قيمة تعرض الوزن في قسم واحد، يجب إيجاد قيمة الوزن الوهمي في جميع أقسام الحركة الأخرى.