

تدريبات أسئلة اختيار من متعدد على درس الاحتكاك



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ⇨ المناهج الإماراتية ⇨ الصف التاسع المتقدم ⇨ فيزياء ⇨ الفصل الثاني ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-16 14:31:10

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

إعداد: حسام أبو المجد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثاني

مراجعة درس قوة الاحتكاك متبوعة بتدريبات

1

ورقة عمل درس الاحتكاك

2

تدريبات درس قانون نيوتن الثالث ودرس الاحتكاك

3

هيكل الامتحان النهائي للفصل الدراسي الثاني منهج انسابير

4

مراجعة درس Motion and Forces منهج انسابير

5

أولاً : اختر الاجاب الأنسب لكل مما يلي :

1. يدفع كل من سلطان و عمر خزانة كتب بقوتان 20 N و 22 N بنفس الاتجاه فيكون مقدار محصلة القوتين :

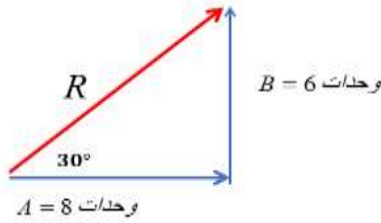
- A) 0 N B) 22 N C) 42 N D) 20 N

2. القوة المحصلة لقوتين متعاكستين بالاتجاه ومقدار كل منهما 20 N :

- A) 0 N B) 20 N C) 40 N D) 10 N

3. محصلة المتجهين A و B في الشكل المجاور :

- A) 6 N B) 8 N
C) 14 N D) 10 N



4. دراجة هوائية تتحرك شرقاً 8 km ثم تتحرف يميناَ بزاوية 20° لتقطع مسافة 10 km , فيكون مقدار ازاحة الدراجة :

- A) 3.7 km B) 18 km

- C) 17.7 km D) 10 km

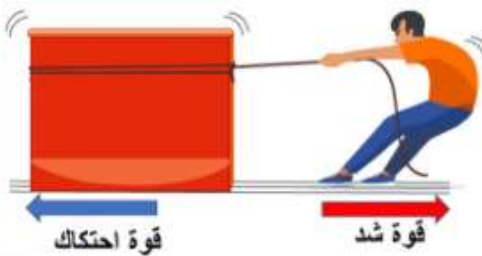
5. يدفع الرجل صندوق كتلته 25 kg على ارض خشبية بسرعة ثابتة كما في الشكل المجاور , فإذا كان معامل الاحتكاك 0.2 , فكم يكون مقدار قوة الصندوق :



- A) $8.15 \times 10^{-4}\text{ N}$ B) 49 N

- D) $8.15 \times 10^4\text{ N}$ C) 5 N

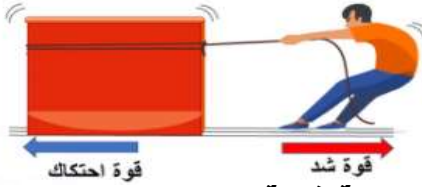
6. يتم سحب صندوق يحوي ادوات مدرسية وزنه 130 N , فإذا كانت قوة السحب 15.6 N كما في الشكل المجاور , لكي يبدأ بالتحرك , فكم يكون مقدار قوة الاحتكاك السكوني بين الصندوق و الارض :



- A) 130 N B) $2.0 \times 10^2\text{ N}$

- C) 8.33 N D) 15.6 N

7. يتم سحب صندوق يحوي أدوات مدرسية وزنه 130 N , فإذا كانت قوة السحب 15.6 N كما في الشكل المجاور لكي يبدأ بالتحرك فكم يكون مقدار معامل قوة الاحتكاك السكوني بين الصندوق والارض:



A) 1.2 B) 0.3

C) 0.12 D) 0.5 N

8. يؤثر عمر بقوة أفقية 25 N لدفع صندوق كتلته 5.3 Kg على أرض أفقية وبسرعة ثابتة , ما معامل الاحتكاك الحركي بين الصندوق والارض الأفقية :

A) 0.48 B) 0.2 C) 0.15 D) 0.51

9. جسم كتلته 25 Kg يتم دفعه بقوة 67 N على أرضية أفقية , فإذا علمت أن معامل الاحتكاك الحركي 0.15 فيتسارع الجسم بمعدل :

$$F_{Net} = m a$$

A) 1.08 m/s^2 B) 2.1 m/s^2 C) 3.0 m/s^2 D) 1.2 m/s^2

10. يتم دفع كتلة 13 kg بقوة أفقية 25 N و تتسارع بمعدل 0.26 m/s^2 , ما مقدار قوة الاحتكاك الحركي :

A) 28 N B) 25 N C) 40 N D) 22 N

11. يتم دفع كتلة 15 kg بقوة أفقية 25 N و تتسارع بمعدل 0.26 m/s^2 , ما مقدار معامل الاحتكاك الحركي :

A) 0.14 B) 0.42 C) 40 D) 0.17

12. يبلغ مُعامل الاحتكاك السكوني بين طاولة الحديقة التي كتلتها 40.0 kg والأرض أسفل الطاولة 0.43 ما مقدار القوة الأفقية الأكبر التي يمكن ممارستها على الطاولة من دون تحريك الطاولة ؟

A) 392 N B) 169 N C) 160 N D) 17.2 N

13. ينزلق طفل على ركبتيه على أرضية مسرح فإذا كانت كتلته 25 Kg ومعامل الاحتكاك الحركي 0.15 فتكون قوة الاحتكاك الحركي أثناء الانزلاق والسرعة ثابتة :

A) 37 N B) $2.0 \times 10^2 \text{ N}$ C) 3.75 N D) 25 N

$$F = m a$$

14. صندوق كتلته 8.0 kg يتم دفعه بقوة 40 N فيكون مقدار تسارعه :

A) 1.0 m/s^2 B) 1.96 m/s^2 C) 5.0 m/s^2 D) 0.51 m/s^2

15. يركب عمار دراجة هوائية كتلتها 6.5 Kg فيشاهد على بعد 400 m حاجزاً , فيتوقف على بعد 275 m قبل أن يقف , فإذا كان معامل الاحتكاك 0.4 , حدد مقدار سرعته الابتدائية :

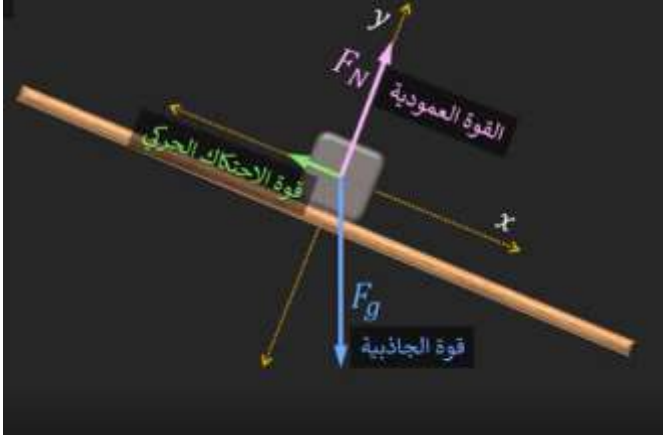
A) 22.9 m/s B) 1.04 m/s C) 46.46 m/s D) 45 m/s

16. قوة الموازنة تساوي بالمقدار و تعاكس بالاتجاه :

القوة العمودية قوة الاحتكاك الحركي قوة الاحتكاك السكوني قوة المحصلة

ثانياً : حل المسائل التالية :

ينزلق صندوق كتلته 45kg على سطح يميل عن الأفق بزاوية 33° .

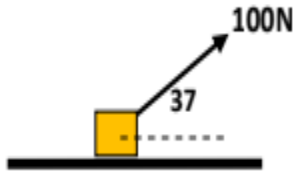


1- أحسب مقدار المركبة الأفقية لقوة الوزن ؟

2- احسب مقدار القوة العمودية ؟

3- احسب مقدار تسارع الصندوق ؟

4- احسب معامل الاحتكاك الحركي للصندوق مع السطح المائل ؟

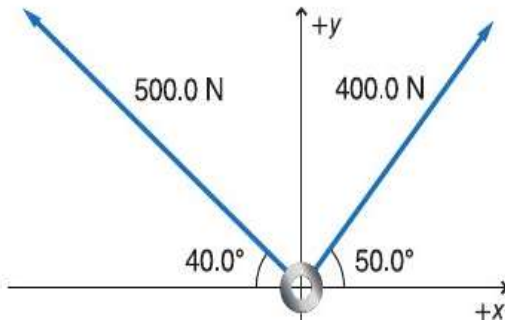


استفد من الشكل المجاور : صندوق كتلته 22kg يتم سحبه بقوة $F=100\text{ N}$ وبسرعة ثابتة

5- أحسب مقدار كل من مركبتي القوة $F=100$ ؟

6- احسب مقدار قوة الاحتكاك الحركي ؟

7- احسب مقدار معامل الاحتكاك الحركي ؟



يتم التأثير بقوتين على حلقة كما في الشكل المجاور

8- احسب مقدار واتجاه محصلة القوى المؤثرة في الحلقة

