

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الثاني ← الامتحان النهائي ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:14:30 2025-02-17

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:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثاني

أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي والالكتروني

1

أسئلة الامتحان النهائي منهج بريدج القسم الالكتروني الخطة M

2

عرض بوربوينت درس مركز الثقل

3

ورقة عمل مراجعة الوحدة الخامسة الطاقة الحركية والعمل والاستطاعة

4

ملزمة الوحدة السادسة Conservation Energy and Energy Potential منهج انسابير

5

# الاختبار الوزاري القسم الالكتروني فيزياء 11 متقدم 2021-2022



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

Anas uses a horizontal force of **20N** to push a **4kg** box along the a horizontal surface for **3 m**, then lifts the box up to a shelf **1 m** high.

?What is the total **work done on the box**

يستخدم أنس قوة أفقية مقدارها (**20N**) ليدفع صندوقاً كتلته (**4kg**) على سطح أفقي مسافة (**3m**) ثم يرفع الصندوق إلى رف على ارتفاع (**1m**). ما الشغل الكلي المبذول على الصندوق؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

J 99

J 60

J 39

J 157



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

In which of the following cases the total work done on a car equals zero?

في أي من الحالات التالية يكون الشغل الكلي المبذول على سيارة يساوي صفراً؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$
$W_g = -mgh$	$K + U = K_0 + U_0$	$\Delta \vec{P} = \vec{J} = \vec{F} \Delta t$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002°

The car moves with a constant velocity

تتحرك السيارة بسرعة ثابتة

.a

The car moves with a decreasing velocity

تتحرك السيارة بسرعة متناقصة

.b

The car moves in an opposite direction to the force

تتحرك السيارة في الاتجاه المعاكس للقوة

.c

The car moves with a constant acceleration

تتحرك السيارة بعجلة ثابتة

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A **0.5kg** red ball moving in a straight line at a velocity of **1.6 m/s** collides elastically with a **0.3 kg** blue ball at rest. What is **the speed** of blue ball after collision

كرة حمراء كتلتها **0.5kg** تتحرك في خط مستقيم بسرعة **1.6m/s** فتصطدم تصادماً مرناً مع كرة زرقاء كتلتها **0.3kg** في حالة السكون. ما هي سرعة الكرة الزرقاء بعد التصادم؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

- PHY.6.1.02.049 ○
- PHY.6.1.02.050 ○

m/s 2.0

.a

m/s 0.5

.b

m/s 2.7

.c

m/s 1.2

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A wagon is pulled with a rope that makes an angle of  $30^\circ$  to the horizontal as shown in the figure. The tension in the rope is  $50.0\text{N}$ . What is **the work done by the force** on the wagon if it moves  $100\text{ m}$  on the horizontal surface

يتم جر عربة بحبل يصنع زاوية  $(30^\circ)$  مع الأفقي كما هو موضح في الشكل. مقدار الشد في الحبل  $(50.0\text{N})$ . ما الشغل الذي تبذله القوة على العربة لتحريكها مسافة  $(100\text{m})$  على السطح الأفقي؟

$F (50\text{ N})$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002

J 3304

J 5000

J 2500

J 7775



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



If positive work is being done on an object, which one of the following statements is **true**

إذا كان الشغل المبذول على الجسم موجباً، أي العبارات التالية تكون **صحيحة**؟

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

.a Energy is being transferred to the object  
تنتقل الطاقة إلى الجسم

.b Energy is being transferred from the object  
تنتقل الطاقة من الجسم

.c The object is moving in the positive x direction  
يتحرك الجسم في اتجاه محور x الموجب

.d The object is moving opposite to the force  
يتحرك الجسم بعكس اتجاه القوة



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

When a mass  $m$  is attached to a spring with a constant  $k$  hanging vertically, the spring is extended for  $12\text{ cm}$ . If the same mass is attached to another spring with a constant  $3k$  hanging vertically, for how much length  $\Delta x$  it would be extended

عندما يتم تعليق كتلة  $m$  في الطرف الحر لزنبرك ثابتته  $k$  معلق عمودياً فإنه يستطيل بمقدار  $12\text{cm}$ . إذا تم تعليق الكتلة نفسها في الطرف الحر لزنبرك آخر معلق عمودياً و ثابتته  $3k$ ، فكم سيكون مقدار استطالته  $\Delta x$  ؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8\text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.004 ○

PHY.6.2.03.005 ○

cm 4

.a

cm 36

.b

cm 7

.c

cm 2

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



A car of mass **1000 kg** is travelling at **20 m/s**. If a braking force of **5000N** was applied to the car, what is the **distance** that the car moves ?until it stops

سيارة كتلتها (1000kg) تتحرك بسرعة (20m/s). إذا تم تطبيق قوة من المكابح مقدارها (5000N) على السيارة لإيقافها، ما **المسافة** التي ستتحركها السيارة إلى أن تتوقف ؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

m 40	.a
m 50	.b
m 2	.c
m 250	.d

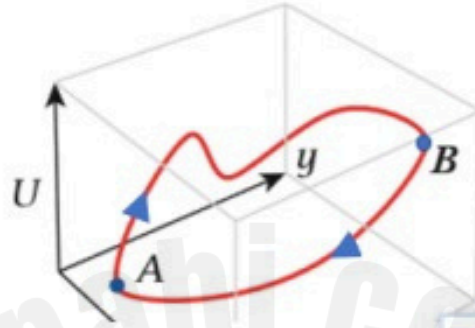


بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A conservative force is moving an object from a point A to a point B then back from B to A over the path shown in the figure. Which of the following is **not true**?

تقوم قوة محافظة بتحريك جسم من النقطة A إلى النقطة B ثم العودة به من B إلى A على المسار الموضح في الشكل. أي من العبارات التالية **غير صحيحة**؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

- PHY.6.1.02.040 ○
- PHY.6.2.03.004 ○

a. Work done from A to B = Work done from B to A  
الشغل المبذول لنقل الجسم من A إلى B = الشغل المبذول لنقل الجسم من B إلى A

b. Total work done on the object = 0  
الشغل الكلي المبذول على الجسم = 0

c. Total mechanical energy is conserved for the object  
الطاقة الميكانيكية الكلية للجسم محفوظة

d. Work done from A to B is path independent  
مقدار الشغل المبذول لنقل الجسم من A إلى B لا يعتمد على المسار



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A crane developing **8000 W** raises a car of **1600 kg** for **10.0 m** vertically at a constant speed. How much **time** does it take to complete this task?

رافعة تعمل بقدره **8000W** ترفع سيارة كتلتها **1600kg** لمسافة **10.0m** رأسياً بسرعة ثابتة. ما الزمن المستغرق لإتمام هذه المهمة؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$

المخرجات التعليمية المرتبطة

- PHY.6.1.02.040 ○
- PHY.6.2.03.006 ○

s 19.6

s 2.00

s 50.0

s 9.80



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



Modern cars are designed with airbags to reduce damage during head-on collisions. **How do airbags work to reduce damage**

السيارات الحديثة مزودة بوسائد هوائية لتقليل الضرر أثناء الاصطدام الأمامي. **كيف تعمل الوسائد الهوائية لتقليل الضرر؟**

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.049 ○

PHY.6.1.02.050 ○

.a They increase the collision time and thus reduce the force acting on the driver

تزيد زمن التصادم وبالتالي تقلل من القوة المؤثرة على السائق

.b They reduce the impulse experienced by the driver during the collision and thus reduce the force exerted on the driver  
تقلل مقدار الدفع الذي يتلقاه السائق أثناء التصادم وبالتالي تقلل القوة المؤثرة على السائق

.c They increase the impulse experienced by the driver during the collision and thus reduce the force exerted on the driver  
تزيد مقدار الدفع الذي يتلقاه السائق أثناء التصادم وبالتالي تقلل القوة المؤثرة على السائق

.d They reduce the collision time and thus reduce the force acting on the driver  
تقلل زمن التصادم وبالتالي تقلل من القوة المؤثرة على السائق



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A bullet enters a wooden block with a kinetic energy of  $K_0$  and loses half its velocity as it goes out of the block. What is the **kinetic energy** of the bullet when it goes out

تدخل رصاصة إلى كتلة خشبية بطاقة حركية  $K_0$  وتفقد نصف سرعتها عند خروجها من الكتلة. ما هي الطاقة الحركية للرصاصة بعد خروجها من الكتلة؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

$K_0/4$

$K_0/2$

$2K_0$

$4K_0$



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A runner in the Olympic games with a mass of **80kg** has a kinetic energy of **4000J**. What is the **momentum** of the runner?

عداء في الألعاب الأولمبية كتلته (**80kg**) طاقته الحركية (**4000J**). ما هو مقدار كمية الحركة للعداء؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$
$W_g = -mgh$	$K + U = K_0 + U_0$	$\Delta \vec{P} = \vec{J} = \vec{F} \Delta t$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.049 ○

PHY.6.1.02.050 ○

kg.m/s 800

kg.m/s 25

kg.m/s 50

kg.m/s 320



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



A block with a mass of  $2\text{kg}$  slides at a constant velocity  $0.5\text{m/s}$  on a horizontal frictionless surface as shown in the figure. When the block collides with the spring it comes to rest and the spring is compressed to the maximum value. If the spring constant is  $200\text{N/m}$ , what is the maximum compression ( $\Delta x$ ) in the spring?

تنزلق كتلة مقدارها  $2\text{kg}$  بسرعة ثابتة  $0.5\text{m/s}$  على سطح أفقي عديم الاحتكاك كما هو موضح في الشكل. عندما تصطدم الكتلة بالزنبرك فإنها تتوقف ويتم ضغط الزنبرك إلى أقصى قيمة. إذا كان ثابت الزنبرك  $200\text{N/m}$ ، فما مقدار أقصى انضغاط للزنبرك ( $\Delta x$ )؟

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

a.  $5.0 \times 10^{-2}\text{m}$

b.  $5.0 \times 10^{-3}\text{m}$

c.  $5.0\text{m}$

d.  $0.5\text{m}$




بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

The figure shows a frictionless incline that makes a  $20^\circ$  angle with the horizontal. A car is pulled for **500 m** at a constant velocity up the incline. If the car's potential energy changes by **2000 kJ**, what is the **mass** of the car

يظهر الشكل جزءاً من منحدر مهمل الاحتكاك يصنع زاوية  $(20^\circ)$  مع الأفقي. يتم سحب سيارة مسافة **(500m)** بسرعة ثابتة نحو أعلى المنحدر. فإذا تغيرت طاقة الوضع للسيارة بمقدار **(2000kJ)**، ما هي كتلة السيارة؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

- PHY.6.1.02.040 ○
- PHY.6.2.03.004 ○

.a  
kg 1193

.b  
kg 408.4

.c  
kg 2170

.d  
kg 4000

Which of the following expressions represents the **law of conservation of total momentum** ?

أي مما يلي يعبر عن **قانون حفظ كمية الحركة الكلية**؟

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.040 ○

PHY.6.2.03.006 ○

$$\vec{P}_{f1} + \vec{P}_{f2} = \vec{P}_{i1} + \vec{P}_{i2}$$

.a

$$\vec{P}_{f1} - \vec{P}_{f2} = \vec{P}_{i1} - \vec{P}_{i2}$$

.b

$$\vec{P}_{f1} \div \vec{P}_{f2} = \vec{P}_{i1} \div \vec{P}_{i2}$$

.c

$$\vec{P}_{f1} \times \vec{P}_{f2} = \vec{P}_{i1} \times \vec{P}_{i2}$$

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A 500g ball is thrown vertically up from Earth surface with an initial kinetic energy of 147 J. What is the **maximum height** the ball reaches

قُذفت كرة كتلتها 500g من سطح الأرض عمودياً إلى أعلى بطاقة حركية ابتدائية مقدارها (147J). ما أقصى ارتفاع ستصل إليه الكرة؟

استعمل بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية: You may use any of the given constants and equations where needed:		
$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$V = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$

المخرجات التعليمية المرتبطة

- PHY.6.2.03.004 ○
- PHY.6.2.03.005 ○

2025	m 30	2024	.a
	m 2.9		.b
	m 73.5		.c
	m 37.5		.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A car of mass **1800kg** starts from rest and reaches a speed of **30m/s** in **10s**. What is the average **power** that the car's engine during ?this time period

سيارة كتلتها (**1800kg**) تبدأ حركتها من السكون وتصل سرعتها إلى (**30m/s**) في (**10s**). ما هو متوسط قدرة محرك السيارة أثناء ذلك؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$$g = -9.8 \text{ m/s}^2$$

$$P = \frac{W}{\Delta t}$$

$$F_k = \mu F_N$$

$$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$$

$$\Delta U = mgh$$

$$K = \frac{p^2}{2m}$$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.006 o

81 kW

5.4 kW

8 kW

2.7 kW



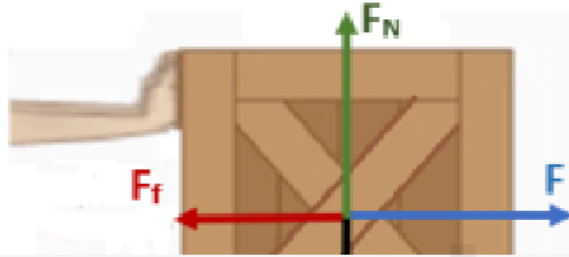
بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



Ali is pushing a wooden box of weight  $78 \text{ N}$  for  $2.0 \text{ m}$  on a rough floor using a horizontal force of  $120 \text{ N}$ . If the total work done on the box is  $190 \text{ J}$ , what is the coefficient of kinetic friction between the box and the floor?

يدفع علي صندوقًا خشبيًا وزنه ( $78\text{N}$ ) لمسافة ( $2.0\text{m}$ ) على أرضية خشنة مستخدمًا قوة أفقية مقدارها ( $120\text{N}$ ). إذا كان الشغل الكلي المبذول على الصندوق ( $190\text{J}$ )، فما معامل الاحتكاك الحركي بين الصندوق والأرضية؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.040 ○

PHY.6.2.03.004 ○

.a  
0.64

.b  
0.32

.c  
0.45

.d  
1.00



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



?Which of the following is a **correct unit of Power**

أي مما يأتي هي وحدة صحيحة للقوة؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$g = -9.8 \text{ m/s}^2$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$F_k = \mu F_N$
$W = \vec{F} \cdot \Delta \vec{r} = F r \cos \theta$	$\Delta U = mgh$	$K = \frac{p^2}{2m}$
$W_g = -mgh$	$K + U = K_0 + U_0$	$\Delta \vec{p} = \vec{j} = \vec{F} \Delta t$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

2025  $\text{Kg.m}^2/\text{s}^3$  2024

.a

$\text{Kg.m}^2.\text{s}^3$

.b

$\text{Kg.m}^3/\text{s}^2$

.c

$\text{Kg/m}^3.\text{s}^2$

.d

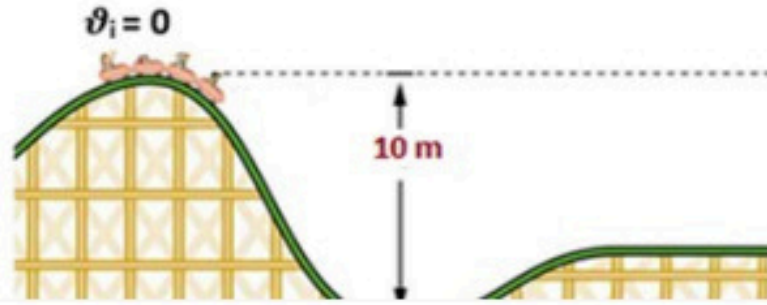


بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A roller coaster starts from **rest** at a height of **10 m** above point **A** as shown in the figure. If work done by frictional forces is negligible, what is the **speed** of the roller coaster at point **A**?

يبدأ قطار التعرج الحركة من **السكون** على ارتفاع **10m** فوق النقطة **A** كما هو موضح في الشكل. إذا كان الشغل الذي تبذله قوى الاحتكاك مهملاً ، فما **سرعة** القطار عند النقطة **A**؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.040

PHY.6.2.03.004

m/s 14

.a

m/s 9.9

.b

m/s 17

.c

m/s 20

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

An astronaut of mass  $90\text{kg}$  in his suit, is at rest in space. He fires a thruster that expels  $45 \times 10^{-3}\text{kg}$  of hot gas at  $800\text{m/s}$ . What is the speed of the astronaut after firing the thruster

رائد فضاء كتلته  $90\text{kg}$  مع بدلته، يقف في وضع السكون في الفضاء. و يستخدم مسدساً ليطلق  $45 \times 10^{-3}\text{kg}$  من الغاز الساخن بسرعة  $800\text{m/s}$ . ما هي سرعة رائد الفضاء بعد إطلاق الغاز؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.039 ○

PHY.6.1.02.050 ○

m/s 0.4

.a

m/s 5.1

.b

m/s 2.5

.c

m/s 0.2

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

A billiard ball moving with velocity of  $2.5\text{m/s}$  collides elastically with another billiard ball of the same mass **at rest**. What is the **velocity of the second ball after collision**?

كرة بلياردو تتحرك بسرعة  $2.5\text{m/s}$  تتصادم تصادماً مرناً مع كرة بلياردو أخرى ساكنة لها نفس الكتلة. ما سرعة الكرة الثانية بعد الاصطدام؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$$g = -9.8 \text{ m/s}^2$$

$$P = \frac{W}{\Delta t}$$

$$F_k = \mu F_N$$

$$p^2$$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.039 ○

PHY.6.1.02.050 ○

m/s 2.5

.a

m/s 2.5-

.b

m/s 1.25

.c

m/s 1.25-

.d



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



A ball with a mass of **0.2kg** collides with a wall with a speed of **10m/s** at a right angle and rebounds with the same speed in the opposite direction. If the contact time between the ball and the wall is **0.1s**, what is the **force exerted on the ball** by the wall

تصطدم كرة كتلتها **0.2kg** بجدار بزاوية قائمة بسرعة **10m/s** ثم ترتد عنه بنفس مقدار السرعة في الاتجاه المعاكس. إذا كان زمن التلامس بين الكرة والجدار **0.1s** ، فما مقدار **القوة التي يؤثر بها الجدار على الكرة**؟

استعن بما يلزم من الثوابت والعلاقات الرياضية التالية:

You may use any of the given constants and equations where needed:

$$g = -9.8 \text{ m/s}^2$$

$$P = \frac{W}{\Delta t}$$

$$F_k = \mu F_N$$

المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.049 ○

PHY.6.1.02.050 ○

N 40

.a

N 20

.b

N 10

.c

Zero

.d



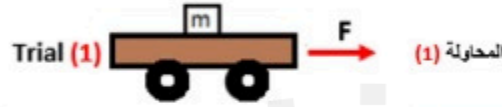
بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)

# يوجد نقص بالسؤال الصورة غير مكتملة

In a physics lab, a student uses a frictionless wheeled cart in an investigation. He loads the cart in each time with a block of different mass and applies the same force  $F$  to the cart to move it for the same distance  $d$ . In which of the following trials the cart will move faster at the end of distance  $d$

في مختبر الفيزياء، يستخدم طالب عربة بعجلات عديمة الاحتكاك في تحقق علمي. يقوم الطالب بتحميل العربة في كل مرة بكتلة مختلفة ويطبق نفس القوة  $F$  على العربة لتحريكها لنفس المسافة  $d$ . في أي محاولة مما يأتي ستتحرك العربة بسرعة أكبر عند نهاية المسافة  $d$ ؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.2.03.002 ◦

(Trial 1)

المحاولة (1)

(Trial 2)

المحاولة (2)

(Trial 3)

المحاولة (3)

In all three trials it will move with the same velocity

في جميع المحاولات ستتحرك العربة بنفس السرعة



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)



# يوجد نقص بالسؤال الصورة غير مكتملة

The figure shows the velocity-time graph for two carts A and B that collided elastically. Which of the following statements is **true**

يوضح الشكل العلاقة البيانية بين السرعة و الزمن لعريبتين A و B تصامتا تصادماً مرناً. أي من العبارات التالية **صحيحة**؟



المخرجات التعليمية المرتبطة

PHY.6.1.02.039 ○

PHY.6.1.02.050 ○

The two carts moved in the same direction after collision .a

تحركت العريبتان في اتجاه واحد بعد التصادم

The two carts were moving in opposite directions before collision .b

كانت العريبتان تتحركان في اتجاهين متعاكسين قبل التصادم

Cart B stopped after collision .c

توقفت العربة B بعد التصادم

Cart A moved in the opposite direction after collision .d

تحركت العربة A في الاتجاه المعاكس بعد التصادم



بتنزل الحلول و باقي الاختبارات هنا

[https://t.me/Alef\\_all](https://t.me/Alef_all)