

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أسئلة الامتحان النهائي - بريدج

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف العاشر العام](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام



روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة فيزياء في الفصل الثاني

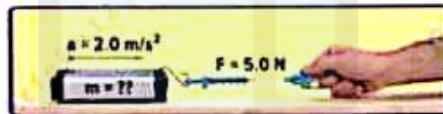
أسئلة الامتحان النهائي - بريدج	1
أسئلة الامتحان النهائي - بريدج	2
حل أسئلة الامتحان النهائي	3
نموذج مراجعة وفق الهيكل الوزاري	4
حل مراجعة وفق الهيكل الوزاري	5

Formulas – Equations - Constants

Forces in 1D	Displacement & Forces in 2D's
$y = kx + b$	$R^2 = A^2 + B^2$
$F = ma$	$R^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$
$F_{scale} = F_g \mp ma$	$\frac{R}{\sin \theta} = \frac{A}{\sin \alpha} = \frac{B}{\sin \beta}$
$F_g = mg$	$A_x = A \cos \theta, A_y = A \sin \theta$
$F_{A \text{ on } B} = -F_{B \text{ on } A}$	$F_k = \mu_k F_N, F_s \leq \mu_s F_N$
$1 \text{ km} = 1 \times 10^3 \text{ m}, 1 \text{ h} = 3600 \text{ s}$	
$g = 9.8 \text{ m/s}^2$	

A (5.0 N) force acts on a box, and accelerates it by (2.0 m/s²). what is the mass of the box in (Kg)?

اثرت قوة مقدارها (5.0 N) في صندوق فأكسبته تسارعا مقداره (2.0 m/s²). ما كتلة هذا الصندوق بوحدة (Kg)؟



*2*Apply Newton's Second Law

Salem weighs (840 N) and has a mass of (84 Kg) on Earth. What would its weight and mass be on the moon? ($g(\text{Earth}) > g(\text{Moon})$)

يزن سالم (840 N) وكتلته (84 Kg) على سطح الأرض. كم سيكون وزنه وكتلته على سطح القمر؟
($g(\text{الأرض}) > g(\text{القمر})$)

الوزن - Weight	الكتلة - Mass
أقل من 840N , 840 N	تساوي 84 Kg , 84 Kg

الوزن - Weight	الكتلة - Mass
أقل من 840N , 840 N	أقل من 84 Kg , 84 Kg

الوزن - Weight	الكتلة - Mass
تساوي 840 N , 840 N	تساوي 84 Kg , 84 Kg

الوزن - Weight	الكتلة - Mass
أكبر من 840N , 840 N	أكبر من 84 Kg , 84 Kg

Which of the following forces is classified as **field force**?

أي القوى التالية تُصنّف قوة مجالية؟

The force of air resistance for objects falling towards the ground

قوة مقاومة الهواء للأجسام الساقطة باتجاه الأرض

The force exerted by Earth on the Moon

القوة التي تؤثر بها الأرض في القمر

The force a child exerts to pull a box on the table

القوة التي يؤثر بها الطفل لسحب صندوق على سطح الطاولة

The force exerted by the Player to throw the ball

القوة التي يؤثر بها اللاعب في رمي الكرة

Formulas - Equations - Constants

Forces in 1D	Displacement & Forces in 2D's
$y = kx + b$	$R^2 = A^2 + B^2$
$F = ma$	$R^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$
$F_{\text{net}} = F_g \mp ma$	$\frac{R}{\sin \theta} = \frac{A}{\sin a} = \frac{B}{\sin b}$
$F_g = mg$	$A_x = A \cos \theta, A_y = A \sin \theta$
$F_{A \text{ on } B} = -F_{B \text{ on } A}$	
$1 \text{ km} = 1 \times 10^3 \text{ m}, 1 \text{ h} = 3600 \text{ s}$	
$g = 9.8 \text{ m/s}^2$	$F_k = \mu_k F_N, F_s \leq \mu_s F_N$

The high-tech sports car (Hennessy Venom F5) has a mass of 1360 kg and a maximum speed of (484 Km/h). What is the magnitude of the net force acting on this car when it moves at a constant velocity?



السيارة الرياضية العتقة التكدو حيا (هنيس فيوم F5) كتلتها 1360 Kg. تصل سرعتها القصوى الى (484 Km/h). ما مقدار القوة المحصلة المؤثرة في هذه السيارة عندما تتحرك بسرعة متجانسة ثابتة؟

*2*State the conditions for an object to be in equilibrium

$6.6 \times 10^5 \text{ N}$

0.0 N

$1.3 \times 10^5 \text{ N}$

$1.8 \times 10^5 \text{ N}$

Formulas – Equations - Constants

Forces in 1D	Displacement & Forces in 2D's
$y = kx + b$	$R^2 = A^2 + B^2$
$F = ma$	$R^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$
$F_{scale} = F_g \mp ma$	
$F_g = mg$	$\frac{R}{\sin \theta} = \frac{A}{\sin a} = \frac{B}{\sin b}$
$F_{A \text{ on } B} = -F_{B \text{ on } A}$	
$1km = 1 \times 10^3 m, 1h = 3600s$	$A_x = A \cos \theta, A_y = A \sin \theta$
$g = 9.8 m/s^2$	$F_k = \mu_k F_N, F_s \leq \mu_s F_N$

When the elevator goes down with uniform acceleration ($1.2 m/s^2$), how does the person standing on a scale inside the elevator feel?

عند نزول المصعد للأسفل بتسارع منتظم ($1.2 m/s^2$)، كيف يشعر الشخص الذي يقف على ميزان داخل المصعد؟

2 Describe the apparent weight

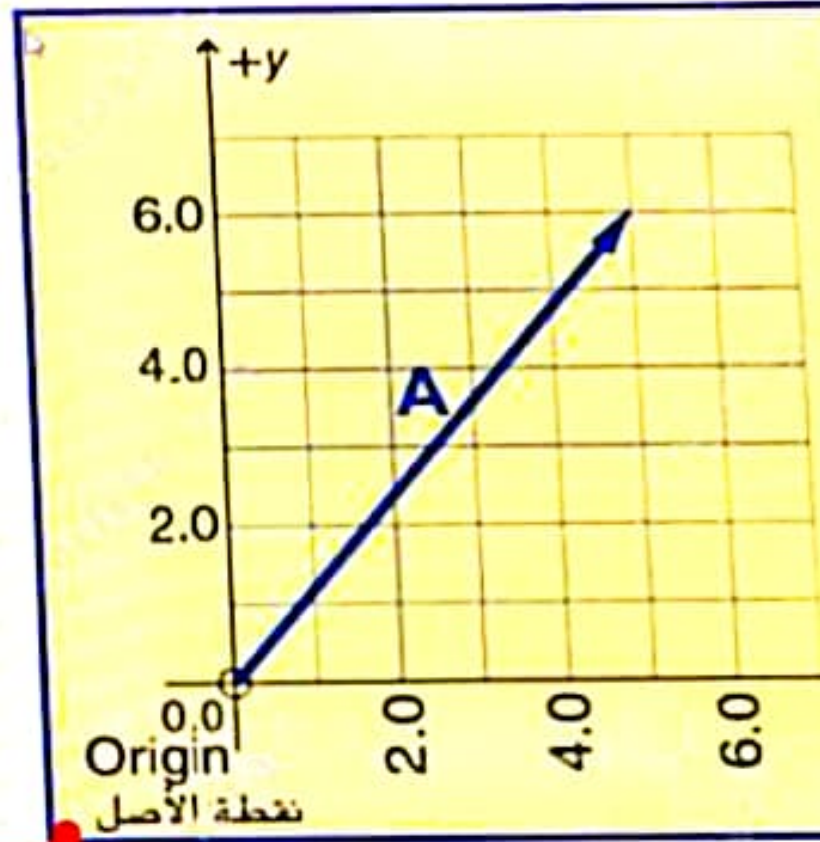
He feels heavier.
سيشعر أنه أثقل وزناً

He feels no difference.
لن يشعر بأي تغيير

He feels lighter.
سيشعر أنه أخف وزناً

He feels weightless.
سيشعر بانعدام وزنه

What is the magnitude of the vector A?



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
ما مقدار المركبة x للمتجه

6.0

Formulas – Equations - Constants

Forces in 1D

$$y = kx + b$$

$$F = ma$$

$$F_{scale} = F_g + ma$$

$$F_g = mg$$

$$F_{A\ on\ B} = -F_{B\ on\ A}$$

$$1\text{ km} = 1 \times 10^3\text{ m}, 1\text{ h} = 3600\text{ s}$$

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

Displacement & Forces in 2D's

$$R^2 = A^2 + B^2$$

$$R^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$$

$$\frac{R}{\sin \theta} = \frac{A}{\sin \alpha} = \frac{B}{\sin \beta}$$

$$A_x = A \cos \theta, A_y = A \sin \theta$$

$$F_k = \mu_k F_N, F_s \leq \mu_s F_N$$

The figure shows the effect of a force (F) acting on a box in four cases. In which case is the normal force the least?



يوضح الشكل تأثير قوة (F) في صندوق في أربع حالات. ما الحالة التي تكون فيها القوة المتعامدة أقل ما يمكن؟

*2*normal force

الشكل C Figure C الشكل A Figure A الشكل B Figure B الشكل D Figure D

Formulas – Equations - Constants

Forces in 1D	Displacement & Forces in 2D's
$y = kx + b$	$R^2 = A^2 + B^2$
$F = ma$	$R^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$
$F_{scale} = F_g \mp ma$	$\frac{R}{\sin \theta} = \frac{A}{\sin \alpha} = \frac{B}{\sin \beta}$
$F_g = mg$	$A_x = A \cos \theta, A_y = A \sin \theta$
$F_{A \text{ on } B} = -F_{B \text{ on } A}$	$F_k = \mu_k F_N, F_s \leq \mu_s F_N$
$1 \text{ km} = 1 \times 10^3 \text{ m}, 1 \text{ h} = 3600 \text{ s}$	
$g = 9.8 \text{ m/s}^2$	

*1*Mathematical units Convert skill

36.1

Which one of the following speeds in (m/s) allows Sultan to drive his car at the maximum speed on this road, where the limit is (130 Km/h)?



حدد السرعة على هذا الطريق بـ (130 Km/h). فما هي السرعات التالية بوحدة (m/s) يستطيع سائق سيارة به أقصى سرعة مسموحة؟

468

30