

تجميعة أسئلة امتحانات وزارية نهائية منهج بريدج متبوعة بالحلول



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

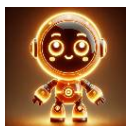
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-30 12:41:38

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: عبد الرحمن عصام

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 الأول

أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج بدون الحل

1

ملخص و أوراق عمل درس mirror Spherical من وحدة refraction and Reflection منهج انسابير

2

ملخص وتدريبات الدرس السادس المتجهات من الوحدة الأولى

3

ملخص وتدريبات القسم الأول Illumination من الوحدة Light of Fundamentals متبوعة بالحلول

4

ملخص وتدريبات القسم الأول Illumination من الوحدة Light of Fundamentals متبوعة بالحلول

5

ايشتايين

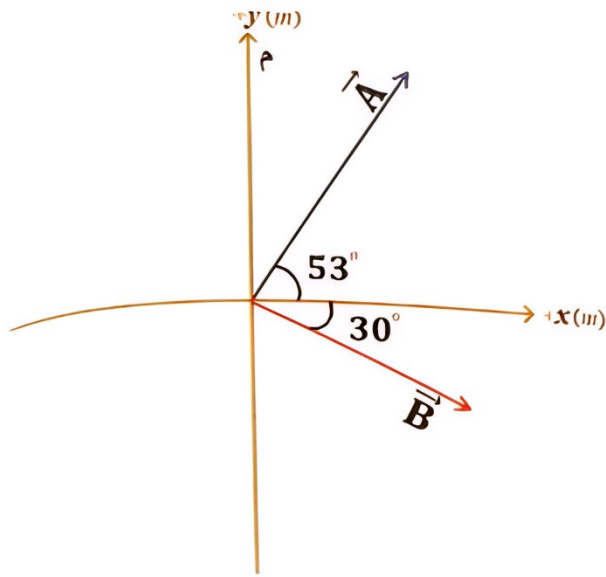


Grade II Advanced

مع خالص الدعاء بالتوفيق والنجاح

آ/ عبد الرحمن عصام

0509886279



في الشكل المجاور متجهان
 $|\vec{A}| = 10 \text{ m}$, $|\vec{B}| = 8 \text{ m}$
 إذا كان $\vec{D} = \vec{A} + \vec{B}$ ، أجب عما يأتي:

The figure shows two vectors
 $|\vec{A}| = 10 \text{ m}$, $|\vec{B}| = 8 \text{ m}$
 If $\vec{D} = \vec{A} + \vec{B}$, answer the following:

Find **x-component** (D_x), and
y-component (D_y) of vector $\vec{D}$

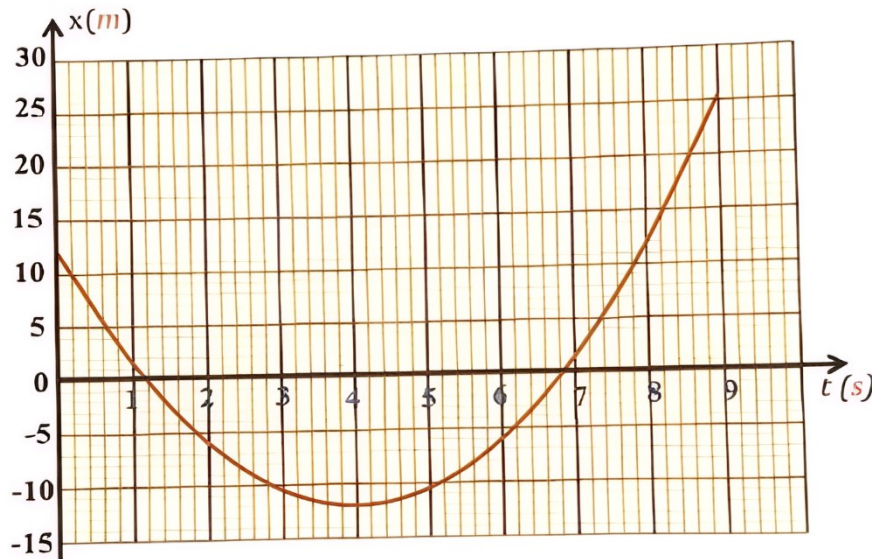
① أوجد مقدار المركبة الأفقية (D_x)، والمركبة
 الرأسية (D_y) للمتجه $\vec{D}$.

Find the **angel** between vector $\vec{D}$ and
 the positive **x-axis**.

أوجد مقدار الزاوية التي يصنعها المتجه $\vec{D}$ مع
 محور **x** الموجب.

يُعطى مُتجه الموقع لحركة سيارة على طريق بالمعادلة $x(t) = a + bt + ct^2$ ويمثلها الرسم البياني أدناه. إذا كانت $a = 12 \text{ m}$, $b = -12 \text{ m/s}$, $c = 1.5 \text{ m/s}^2$

The position vector of a car on a road is given by $x(t) = a + bt + ct^2$, and it's represented by the graph shown below.
Where $a = 12 \text{ m}$, $b = -12 \text{ m/s}$, and $c = 1.5 \text{ m/s}^2$.



Calculate the **velocity** of the car at
 $t = 6 \text{ Sec}$

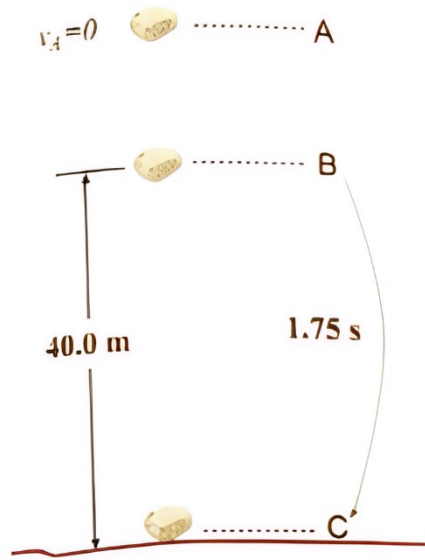
احسب مقدار سرعة السيارة عند $t = 6 \text{ Sec}$

Estimate based on the graph, the **time** when
the car stops instantaneously.

قَدِّر بالاعتماد على الرسم البياني، الزمن
الذي تتوقف عنده السيارة لحظياً.

Find the **average velocity** of the car in the
time interval (0 Sec – 9 Sec)

أوجد مقدار السرعة المتوسطة للسيارة في
الفترة (0 Sec – 9 Sec)



يسقط حجر رأسياً لأسفل من النقطة A إلى النقطة C مروراً بالنقطة B التي ترتفع عن سطح الأرض 40 m. يستغرق الحجر 1.75 Sec ليسقط من B إلى C.

A stone falls downward from point A to point C passing by point B which is 40 m above ground. The stone takes 1.75 Sec to fall from B to C.

Calculate the **velocity** of the stone as it passes point B.

① احسب سرعة الحجر لحظة مروره بالنقطة B.

Find the **height** of point A from the ground.

② أوجد ارتفاع النقطة A عن سطح الأرض.



يقوم حارس مرمى فريق كرة قدم بتنفيذ ركلة مرمى فيركل الكرة من أرض الملعب ويرسلها في الهواء بحيث تكون مركبتا سرعة انطلاق الكرة:

$$v_{x0} = 12 \text{ m.s}^{-1}$$

$$v_{y0} = 8 \text{ m.s}^{-1}$$

(أهمل مقاومة الهواء)

The goalkeeper of a football team, executing a goal kick, hits the ball from the playground into air, the two components of the ball's launch speed are:

$$v_{x0} = 12 \text{ m.s}^{-1}$$

$$v_{y0} = 8 \text{ m.s}^{-1}$$

(Neglect air resistance)

Calculate the **initial velocity** of the ball.

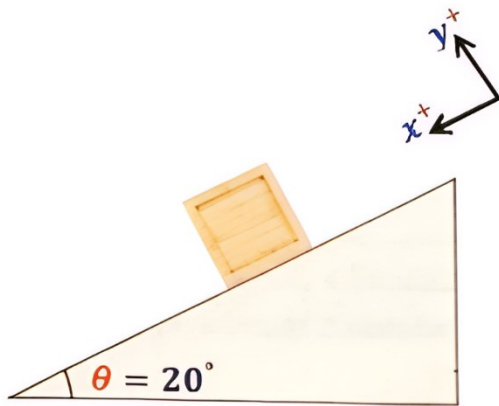
① احسب مقدار السرعة الابتدائية للكرة.

Find the **launch angle** of the ball with the surface of the playground.

② أوجد زاوية الإطلاق للكرة مع أرضية الملعب.

Find the magnitude **vertical velocity** of the ball **1.6 Sec** after launching.

③ أوجد مقدار السرعة الرأسية للكرة بعد مرور 1.6 Sec من لحظة الإطلاق.



وُضع صندوق خشبي كتلته 2.0 kg على مُستوى
يميل بزاوية $\theta = 20^\circ$ كما في الشكل.
مقدار قوة الاحتكاك السكوني بين الصندوق
والمستوى 8.0 N

A wooden box of mass 2.0 kg on an
inclined plane $\theta = 20^\circ$ as shown in
the figure. The static friction force
between the box and the plane is
 8.0 N .

Draw a **free-body diagram** of the box.

① ارسم **مخطط الجسم الحر** للصندوق.

Would the wooden box **slide** on the
inclined plane? **Explain your answer**
showing your calculation.

② هل سينزلق الصندوق الخشبي على المستوى المائل؟
فسر إجابتك مُوضحاً حساباتك.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

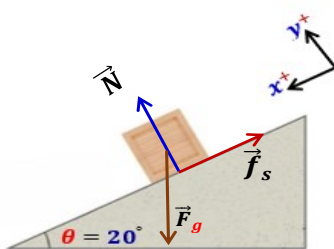
.....

.....

.....

اجبتك

Mark		8	الدرجة
Question		①	السؤال
8	1	$D_x = A_x + B_x$	①
	1	$D_x = (10 \times \cos 53^\circ) + (8 \times \cos(-30^\circ))$	
	1	$D_x = 12.95 \approx 13 \text{ m}$	
	1	$D_y = A_y + B_y$	
	1	$D_y = (10 \times \sin 53^\circ) + (8 \times \sin(-30^\circ))$	
	1	$D_y = 3.99 \approx 4 \text{ m}$	
	1	$\theta = \tan^{-1}\left(\frac{D_y}{D_x}\right) = \tan^{-1}\left(\frac{3.99}{12.95}\right)$	②
	1	$\theta = 17.124^\circ$	
Mark		8	الدرجة
Question		②	السؤال
8	1	$v_x = \frac{dx(t)}{dt}$	①
	1	$v_x(t) = \frac{d}{dt}(12 - 12t + 1.5t^2) = -12 + 3t$	
	1	$v_x(6) = -12 + (3 \times 6) = 6 \text{ m/s}$	
	2	Any value between [3.8 – 4.2] أي قيمة بين	②
	1	$\bar{v} = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{x(t) - x_0}{t - t_0}$	③
	1	$\bar{v} = \frac{25 - 12}{9 - 0}$	
	1	$\bar{v} = 1.44 \text{ m/s}$	
		or	
		$\bar{v} = \frac{x(9) - x(0)}{9 - 0} = \frac{25.5}{9}$	
		$\bar{v} = 1.5 \text{ m/s}$	

Mark		8	الدرجة
Question		(3)	السؤال
8	1	$y = y_o + v_{y_o}t - \frac{1}{2}gt^2 \Rightarrow v_{y_o}t = (y - y_o) + \frac{1}{2}gt^2$	(1)
	2	$v_{y_o}t = (0 - 40) + \left(\frac{1}{2} \times 9.81 \times 1.75^2\right) = -24.978 \text{ m} \cong -25.0 \text{ m}$	
	1	$v_{y_o} = \frac{-25.0}{1.75} = -14.2857 \text{ m/s} \cong -14.3 \text{ m/s}$	
	1	$v_y^2 = v_{y_o}^2 - 2g(y - y_o) \Rightarrow v_y^2 - v_{y_o}^2 = -2g(y - y_o) \Rightarrow (y - y_o) = \frac{v_y^2 - v_{y_o}^2}{-2g}$	(2)
	1	$(y - y_o)_{AB} = \frac{-14.3^2 - 0.0^2}{-2 \times 9.81} = -10.4 \text{ m}$	
	1	$(\Delta y)_{AC} = (\Delta y)_{AB} + (\Delta y)_{BC}$	
	1	$(\Delta y)_{AC} = -10.4 + -40 = -50.4 \text{ m}$	
Mark		8	الدرجة
Question		(4)	السؤال
8	1	$v_o = \sqrt{v_{x_o}^2 + v_{y_o}^2}$	(1)
	1	$v_o = \sqrt{12^2 + 8^2}$	
	1	$v_o = 14.42 \text{ m/s}$	
	1	$\theta = \tan^{-1}\left(\frac{v_{y_o}}{v_{x_o}}\right) = \tan^{-1}\left(\frac{8}{12}\right)$	(2)
	1	$\theta = 33.69^\circ \cong 34^\circ$	
	1	$\theta = \sin^{-1}\left(\frac{v_{y_o}}{v_o}\right) = \sin^{-1}\left(\frac{8}{14.42}\right)$	(3)
	1	$\theta = 33.69^\circ \cong 34^\circ$	
	1	$\theta = 33.69^\circ \cong 34^\circ$	
8	1	$v_y = v_{y_o} - gt$	(3)
	1	$v_y = 8 - (9.81 \times 1.6)$	
	1	$v_y = -7.696 \text{ m/s} \cong -7.7 \text{ m/s}$	
Mark		8	الدرجة
Question		(5)	السؤال
8	1		(1)
	1		
	1		
	1	$ \vec{F}_{gx} _{x^+} = mg \sin(\theta)$	(2)
	1	$ \vec{F}_{gx} _{x^+} = 2.0 \times 9.81 \times \sin(20^\circ)$	
	1	$ \vec{F}_{gx} _{x^+} = 6.71 \text{ N} \quad , \quad \vec{f}_{s,max} _{x^-} = 8.0 \text{ N}$	
	1	$ \vec{F}_{gx} _{x^+} < \vec{f}_{s,max} _{x^-}$	
	1	No , the box will not slide. لن ينزلق الصندوق.	

استخدم الثوابت والمعادلات التالية حيثما يلزم / Use the following constants and formulas when required

$$g = 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$A_x = A \cos(\theta)$$

$$A_y = A \sin(\theta)$$

$$\tan(\theta) = \frac{A_y}{A_x}$$

$$A = \sqrt{A_x^2 + A_y^2}$$

$$\vec{E} = s\vec{A} = s(A_x, A_y, A_z) = (sA_x, sA_y, sA_z)$$

$$\vec{C} = \vec{A} + \vec{B} = (A_x, A_y, A_z) + (B_x, B_y, B_z)$$

$$= ((A_x + B_x), (A_y + B_y), (A_z + B_z))$$

$$\vec{A} \cdot \vec{B} = |\vec{A}| |\vec{B}| \cos(\alpha)$$

$$\vec{A} \cdot \vec{B} = (A_x B_x) + (A_y B_y) + (A_z B_z)$$

$$\vec{A} \times \vec{B} = |\vec{A}| |\vec{B}| \sin(\alpha)$$

$$\vec{D} = \vec{A} \times \vec{B}$$

$$D_x = A_y B_z - A_z B_y$$

$$D_y = A_z B_x - A_x B_z$$

$$D_z = A_x B_y - A_y B_x$$

$$\bar{v}_x = \frac{\Delta x}{\Delta t}$$

$$\bar{a}_x = \frac{\Delta v_x}{\Delta t}$$

$$\vec{v} = \frac{d\vec{r}}{dt}$$

$$\vec{a} = \frac{d\vec{v}}{dt}$$

$$a_x = \frac{dv_x}{dt} = \frac{d}{dt} \left(\frac{dx}{dt} \right) = \frac{d^2 x}{dt^2}$$

$$x(t) = x_o + \int_{t_o}^t v_x(t') dt'$$

$$v_x(t) = v_{xo} + \int_{t_o}^t a_x(t') dt'$$

$$x = x_o + \bar{v}_x t, \quad v_x = v_{xo} + a_x t$$

$$y = y_o + \bar{v}_y t, \quad v_y = v_{yo} - g t$$

$$\bar{v}_x = \frac{1}{2} (v_x + v_{xo}), \quad v_x^2 = v_{xo}^2 + 2a_x(x - x_o)$$

$$\bar{v}_y = \frac{1}{2} (v_y + v_{yo}), \quad v_y^2 = v_{yo}^2 - 2g(y - y_o)$$

$$x = x_o + v_{xo} t + \frac{1}{2} a_x t^2$$

$$y = y_o + v_{yo} t - \frac{1}{2} g t^2$$

$$\vec{r} = (x, y, z) = x\hat{x} + y\hat{y} + z\hat{z}, \quad \vec{v} = (v_x, v_y, v_z) = v_x\hat{x} + v_y\hat{y} + v_z\hat{z}, \quad \vec{a} = (a_x, a_y, a_z) = a_x\hat{x} + a_y\hat{y} + a_z\hat{z}$$

$$H = y_o + \frac{v_{yo}^2}{2g}$$

$$R = \frac{v_o^2}{g} \sin(2\theta_o)$$

$$\vec{F}_{net} = \sum_{i=1}^n \vec{F}_i = \vec{F}_1 + \vec{F}_2 + \vec{F}_3 + \dots + \vec{F}_n$$

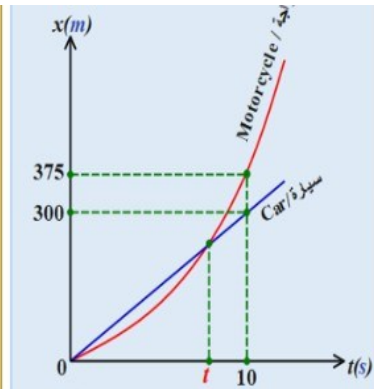
$$\vec{F}_{net} = m\vec{a}$$

$$f_k = \mu_k N$$

$$F_g = mg$$

$$f_s \leq \mu_s N = f_{s,max}$$

أعبد الرحمن عصام



تتحرك سيارة بسرعة ثابتة فتمر بدراجة نارية متوقفة عند إشارة المرور، وعندما تتجاوزها، تتعجل (تتسارع) الدراجة النارية بانتظام من السكون لمدة **10 Sec**. يمثل الشكل البياني الموقع مع الزمن لحركة كل من المركبتين (السيارة والدراجة النارية) ما بعد إشارة المرور. كم من الوقت (**t**) تستغرق الدراجة النارية للحاق بالسيارة؟

A car, travelling at constant velocity, passes a stationary motorcycle at a traffic light.

After the car overtakes the motorcycle, the motorcycle accelerates uniformly from rest for **10 Sec**. The Figure represents the position-time graph of both vehicles(car and motorcycle) after the traffic light.

How long (**t**) it will take the motorcycle to catch up with the car?

- a. ☒
- b. ☐
- c. ☐
- d. ☐

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم (بريدج)

11.ADV.PHY.C.101.

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)



تتحرك سيارة سباق بسرعة تتغير مع الزمن كما في الدالة $v(t) = \frac{1}{2}kt^2 - 2t$ حيث k قيمة ثابتة، تقاس كل من $v(t)$ بوحدة $\frac{m}{s}$ ، t بوحدة الثواني seconds. إذا كان مقدار العجلة (التسارع) يساوي $19 \frac{m}{s^2}$ عندما $t = 3 \text{ Sec}$ ، ما مقدار الثابت k ؟

The velocity of a race car as a function of time is $v(t) = \frac{1}{2}kt^2 - 2t$, where k , is constant, and $v(t)$ is measured in $\frac{m}{s}$, t is measured in seconds. If its acceleration is $19 \frac{m}{s^2}$ at $t = 3 \text{ Sec}$, what is the magnitude of constant k ?

- a. ☐
- b. ☒
- c. ☐
- d. ☐

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف العادي عشر متقدم / (جريدج)

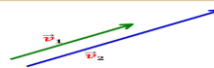
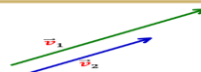
11.ADV.PHY.C.101

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)



توضح الأشكال التالية حالات مختلفة للتغير في السرعة المتجهة لجسيم يتحرك في بعدين خلال فاصل زمني محدد، في أي منها يكون التغير الناتج في السرعة المتجهة ومتوسط العجلة (التسارع) في الاتجاه المعاكس للسرعات المتجهة؟

The following Figures show different cases for the change in velocity of a particle moving in two dimensions over a given same time interval, in which one the resulting change in velocity and the average acceleration are in **opposite directions** from the velocities?



انطلق راشد من منزله فأصداً ملعب كرة القدم في حديقة الحي الذي يسكن فيه، أي من المسارات الموضحة على الشكل يمثل إزاحة راشد ؟

Rashid set off from his house, heading towards the football playground in the park of the neighbourhood in which he lives, which one of the paths shown in the figure represents the **displacement** of Rashid ?

مسار (A) Path(A)

مسار (D) Path(D)

مسار (B) Path(B)

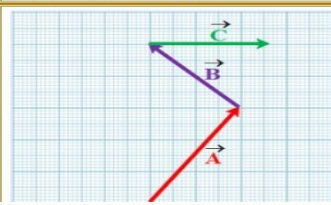
مسار (C) Path(C)

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم / (جريدج)

11.ADV.PHY. C.101.

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)

24



أي من المتجهات الآتية يمثل $\vec{A} + \vec{B} - \vec{C}$ ؟

Which of the following **vectors** represents $\vec{A} + \vec{B} - \vec{C}$?

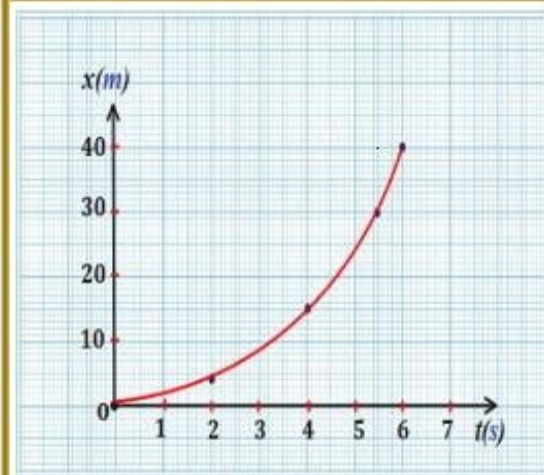


امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم / (جريدج)

11.ADV.PHY.C.101.

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)

الفيزياء
PHYSICS
24



الشكل المجاور يمثل منحنى (الموقع - الزمن) لحركة جسم في خط مستقيم وعلى محور x .
اختر من القائمة المتعددة ما ينطبق على كل من العجلة (التسارع) $\vec{a}$ والسرعة $\vec{v}$ ؟

The Figure represents the (Position - time) graph of an object moving in a straight line along the x axis.

Choose from the drop-down list what applies to **acceleration** $\vec{a}$ and **velocity** $\vec{v}$?

Velocity $\vec{v}$ / السرعة

Acceleration $\vec{a}$ / العجلة (تسارع)

Increasing / تزايد

Positive / موجبة

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف العادي عشر متقدم/ (بريدج)

11.ADV.PHY. C.101.

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)



متجهان $\vec{K} = (3, 4, -2)$ ، $\vec{S} = (6, 2, 1)$ ، إذا كان المتجه $\vec{H} = -5\vec{K} + 4\vec{S}$ ، أي من الآتي هو تمثيل متجه الوحدة لـ $\vec{H}$ ؟

Two vectors $\vec{K} = (3, 4, -2)$ and $\vec{S} = (6, 2, 1)$. If $\vec{H} = -5\vec{K} + 4\vec{S}$, which of the following is the **unit vector representation** of $\vec{H}$?

- a. ☒ $\vec{H} = 9\hat{x} - 12\hat{y} + 14\hat{z}$
- b. ☐ $\vec{H} = 39\hat{x} + 28\hat{y} - 6\hat{z}$
- c. ☐ $\vec{H} = -12\hat{x} + 9\hat{y} - 14\hat{z}$
- d. ☐ $\vec{H} = 14\hat{x} + 9\hat{y} + 12\hat{z}$



يظهر الرسم البياني (الموقع - الزمن) لحركة سيارة. أي مما يأتي يمثل الرسم البياني (السرعة - الزمن) لحركة السيارة ؟

The (position – time) graph for motion of a car is given as in the Figure. Which of the following represents the **(velocity –time)** graph of the car?

- a. ☒
- b. ☐
- c. ☐
- d. ☐

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف العادي عشر متقدم / (جريدج)

11.ADV.PHY.C.101.

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)

24

المتجه m ($\vec{A} = 4\hat{x} - 3\hat{y} + 5\hat{z}$) والمتجه m ($\vec{B} = B_y\hat{y}$)، الزاوية بينهما 115.10° .
إذا كان المتجه $\vec{C} = \vec{A} \times \vec{B}$ ، حيث يُمثل $\vec{C}$ بمتجه الوحدة m^2 ($\vec{C} = -30\hat{x} + 24\hat{z}$)، أي مما يأتي يعبر بشكل صحيح عن المتجه $\vec{B}$ ؟

A vector ($\vec{A} = 4\hat{x} - 3\hat{y} + 5\hat{z}$) m , and the vector ($\vec{B} = B_y\hat{y}$) m , with an angle 115.10° between them.
If a vector $\vec{C} = \vec{A} \times \vec{B}$, where the unit vector representation of $\vec{C}$ is ($\vec{C} = -30\hat{x} + 24\hat{z}$) m^2 , which of the following **correctly** represents vector $\vec{B}$?

a.

$$\vec{B} = 6\hat{y}$$

b.

$$\vec{B} = -12.9\hat{y}$$

c.

$$\vec{B} = -2.5\hat{y}$$

d.

$$\vec{B} = 10\hat{y}$$

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف العادي عشر متقدم / (جريدج)

11.ADV.PHY.C.101

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)

24



يُرْكِل طفل كرة بسرعة 20 m/s بزاوية 38.0° فوق الأفقي فَتَسْقُطُ عند نقطة في المستوى نفسه الذي قُدِفَتْ منه الكرة. ما مدى الكرة (بُعد نقطة سقوط الكرة عن الطفل)؟

A child kicks a ball with 20 m/s with angel 38.0° above horizontal.
It falls at a point at the same level from which it was kicked.
What is the **range** of the ball (distance from the point where the ball fell from the child)?

$$39.56\text{ m}$$

$$25.10\text{ m}$$

$$120.79\text{ m}$$

$$190.37\text{ m}$$

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم/ (بريدج)

11.ADV.PHY.C.101

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)



تحتاج سيارة تتحرك شرقاً لمدة زمنية 2.5 h للوصول الى وجهتها النهائية. إذا كانت السيارة تسير بسرعة 60 km/h لمسافة 90 km ، ومن ثم تتابع سيرها بنفس الاتجاه بسرعة 45 km/h خلال المسافة المتبقية. ما المسافة الكلية التي قطعها السيارة ؟

A car travelling east needed 2.5 h to reach its destination. If it travels with 60 km/h for 90 km , and 45 km/h in the same direction for the remaining distance , what is the **total distance** the car travelled?

- a. ☒
- b. ☐
- c. ☐
- d. ☐

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم/ (بريدج)

11.ADV.PHY.C.101

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)



ينزلق صندوق على سطح طاولة أفقي خشن بسرعة ابتدائية v_o ، يتسبب الاحتكاك بين الصندوق و سطح الطاولة الى توقف الصندوق عن الحركة بعد $t = 5.5\text{ Sec}$ معامل الاحتكاك الحركي بين الصندوق و سطح الطاولة 0.52 ، ما مقدار سرعة الصندوق الابتدائية ؟

A box slides on a rough horizontal table surface with an initial speed v_o . The friction between the box and the table surface causes the box to stop after $t = 5.5\text{ Sec}$. The coefficient of kinetic friction between the box and the table surface is 0.52 , what is the **magnitude of initial velocity** of the box?

- a. ☒
- b. ☐
- c. ☐
- d. ☐

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم/ (بريدج)

11.ADV.PHY. C.101.

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)



الزاوية θ التي يصنعها المتجه $\vec{j}$ مع محور y الموجب.
The angle θ that vector $\vec{j}$ makes with the positive y axis

	طول المتجه $\vec{j}$ Vector $\vec{j}$ length
A	112.62° 17 m
B	62.62° 13 m
C	149.00° 11.7 m
D	59.00° 11.7 m

إذا كان المتجه $\vec{j} = (-10.0\text{ m}, 6.0\text{ m})$ يقع في مستوى (x,y) .
أي صف من الصفوف في الجدول صحيح ؟

If a vector $\vec{j} = (-10.0\text{ m}, 6.0\text{ m})$, in (x,y) plane
Which row in the table is **correct** ?

- a. ☒
- b. ☐
- c. ☐
- d. ☐

امتحان نهاية الفصل الأول/الصف الحادي عشر متقدم/ (بريدج)

11.ADV.PHY.C.101

First Term Final Exam/G 11 Adv (Bridge)

24

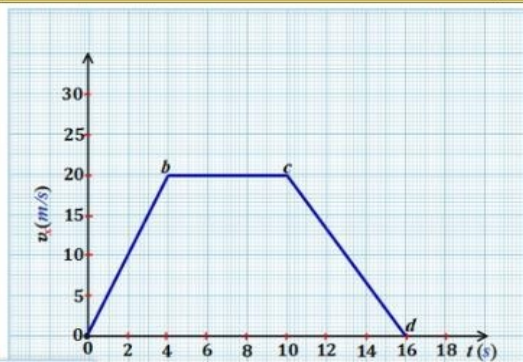


سقطت سلسلة مفاتيح من الحافة السفلية لنافاذة إحدى الأبراج السكنية ترتفع عن سطح الأرض 26 m .
ما سرعة سلسلة المفاتيح لحظة وصولها سطح الأرض؟
أهمل مقاومة الهواء

A key chain fell from the lower edge of a window in one of the residential towers 26 m high above the ground.

What is the **velocity** of the key chain when it reaches the surface of the ground?
Neglecting air resistance

- a.
- b.
- c.
- d.



إذا كانت بيانات الأداء لمسيارة ممثلة بمنحنى (السرعة - الزمن) المبين في الشكل.
ما **المسافة** التي تقطعها السيارة في الفترة الزمنية $t = 0\text{ s}$ إلى $t = 10\text{ s}$ ؟

The performance data of a car is represented by the (velocity – time) graph shown in the figure.

What is the **distance** travelled by the car from $t = 0\text{ s}$ to $t = 10\text{ s}$?

- a.
- b.
- c.
- d.