

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أسئلة الامتحان التعويضي منهج انسابير

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر العام ← فيزياء ← الفصل الثالث ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:22:14 2024-07-09

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الحادي عشر العام"

روابط مواد الصف الحادي عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة فيزياء في الفصل الثالث

[حل أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني منهج انسابير](#)

1

[أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج](#)

2

[حل أوراق عمل ومراجعة شاملة وفق الهيكل الوزاري منهج انسابير](#)

3

[تجميعة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري](#)

4

[الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج المسار العام](#)

5

The figure shows two waves (A) and (B) propagating in the same medium. The properties of each of them are written in the table shown below;

Which of the four possibilities in the table most accurately describes the properties of each of the two waves (A) and (B)?

يُبيّن الشكل موجتين (A) و (B) تنتشران في الوسط نفسه. تم كتابة خصائص كل منهما في الجدول المبين أدناه:

أي الاحتمالات الأربع في الجدول تكون لخصائص كل من الموجتين (A) و (B) وصف أدق؟

a.

1

b.

2

c.

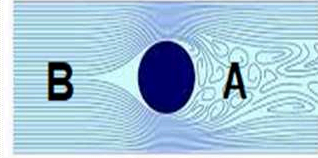
3

d.

4

The flow of fluids around objects is represented by streamlines, as shown in the figure.

How can the flow be described in both regions A and B?



يتم تمثيل تدفق الموائع حول الأجسام بخطوط جريان، كما هو مُوضَّح في الشكل.

كيف يُمكن وصف التدفق في كل من المنطقتين A وB؟

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.021
- PHY.6.1.02.022

a.

The flow in A is smooth (laminar), and the flow in B is turbulent

الجريان في A انسيابي، والجريان في B مُضطرب

b.

The flow in A is turbulent, and the flow in B is smooth (laminar)

الجريان في A مُضطرب، والجريان في B انسيابي

c.

The flow in both A and B is smooth (laminar)

الجريان في كل من A وB انسيابي

d.

The flow in both A and B is turbulent

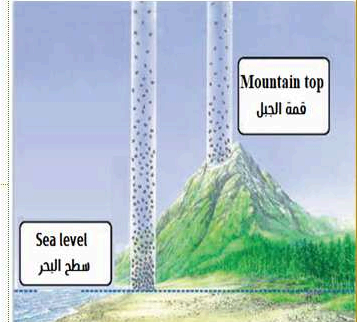
الجريان في كل من A وB مُضطرب

The Earth is surrounded by an envelope of gases called the atmosphere, and this atmosphere exerts pressure on objects on the Earth's surface, known as atmospheric pressure.

How does atmospheric pressure change with increasing altitude above sea level?

الأرض مُحاطةٌ بغلافٍ من الغازات يُسمَّى الغلافَ الجويّ، ويؤثّرُ هذا الغلافُ بضغطٍ في الأجسام الموجودة على سطح الأرض، يُعرفُ بالضغط الجويّ.

ماذا يحدث للضغط الجويّ عند الانتقال من قمة الجبل إلى مُستوى سطح البحر؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.018

a.

It depends on temperatures

يعتمد ذلك على درجات الحرارة

b.

It remains constant

يبقى ثابتاً

c.

It increases

يزداد

d.

It decreases

يقل

Experiments conducted in the seventeenth century indicated that “at a constant temperature, when the pressure of a given quantity of a gas changes, the volume is inversely proportional to the change in pressure.” This can be formulated by $(P_1V_1 = P_2V_2)$.

What is the name of the law that expresses this relationship?

أشارت التجارب التي أُجريت في القرن السابع عشر أن "عند درجة حرارة ثابتة، عندما يتغير ضغط كمية معينة من غاز يتناسب الحجم عكسياً مع تغير الضغط."، ويمكن صياغة ذلك بالعلاقة $(P_1V_1 = P_2V_2)$.

ما اسم القانون الذي يُعبّر عن هذه العلاقة؟

a.

Boyle's law

قانون بويل

b.

Charles's law

قانون شارل

c.

Ideal gas law

قانون الغاز المثالي

d.

Combined gas law

القانون العام للغازات

If someone studies fluids in motion,
What will be his field of study?

إذا درس شخص ما، الموائع في حالة الحركة،

ماذا سيكون مجال دراسته؟

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.021

a.

Fluid Mechanics

ميكانيكا الموائع

b.

Fluid Dynamics

الموائع الحركية

c.

Fluid Kinematics

وصف حركة الموائع

d.

Fluid Statics

الموائع الساكنة

The figure shows the circulation of air in the room, which occurs as a result of a property known as "thermal expansion", which results from the expansion of a fluid when its temperature increases.

Which statements in the table are consistent with this property?

يُبيّن الشكل دورة الهواء في الغرفة، التي تحدث نتيجة لخاصية تُعرف بـ "التمدّد الحراري". الناتجة عن تمدد المائع عندما تزداد درجة حرارته.

أي العبارات في الجدول تتماشى مع هذه الخاصية؟

Learning Outcomes Covered

- PHY.6.2.02.001
- PHY.6.2.02.005

a.

b, c, d

b.

a, b, d

c.

a, b, c

d.

a, c, d

An experiment was conducted to find the speed of a sound wave in a medium, by sending sound signals at different frequencies, and measuring the wavelengths (λ) in meters for each frequency. In a graph, the relationship between the wavelength and the reciprocal of the frequency ($\frac{1}{f}$) was represented in milliseconds, and the best straight line was obtained as shown in the figure.

What is **the speed of sound** in that medium?

أُجريت تجربة لايجاد سرعة موجة صوتية في وسط ما، بإرسال إشارات صوتية بترددات مُختلفة، وقياس الأطوال الموجية (λ) بوحدّة المتر ($\frac{1}{f}$)

a.

1560 m/s

b.

340 m/s

c.

5100 m/s

d.

3450 m/s

If the ratio of the radius of the small piston (1) to the radius of the large piston (2) in the water piston is $\left(\frac{r_1}{r_2} = \frac{2}{9}\right)$, as shown in the figure.

What is the ratio of the force on the small piston (1) to the force on the large piston (2) $\left(\frac{F_1}{F_2}\right)$?

$$A = \pi r^2$$



a.

$$\frac{2}{9}$$

b.

$$\frac{9}{2}$$

c.

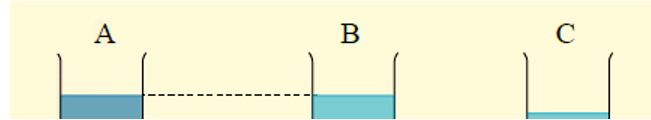
$$\frac{4}{81}$$

d.

$$\frac{81}{4}$$

The figure shows three containers (A, B, C), container (A) contains salt water, and the two containers (B, C) contain pure water.

Which of the following relationships describes the pressure at the base of each of the three containers?

**Learning Outcomes Covered**

- PHY.6.1.02.018
- PHY.6.1.02.019

a.

$$P_A = P_B = P_C$$

b.

$$P_A > P_B > P_C$$

c.

$$P_A = P_B > P_C$$

d.

$$P_A > P_B = P_C$$

A state of matter that is form at **high temperatures**, so collisions between particles become violent enough to tear the electrons off the atoms, thereby producing positively charged ions and a negatively charged electron cloud. Found in stars, lightning, and neon signs, it can conduct an electric current.

What state of matter is this?

حالة من حالات المادة، تتكوّن في درجات حرارة عالية، فتُصبح التصادمات بين الجُسيمات عنيفةً لدرجة انقلاع الإلكترونات عن الذرات، مما يُشكّل سُحابةً مُوجبةً

WHO AM I?

a.

Solid	الصلبة
-------	--------

b.

Gas	الغاز
-----	-------

c.

Plasma	البلازما
--------	----------

d.

Liquid	المسائلة
--------	----------

What is **the period** of a wave with a frequency of **(0.3 Hz)**?

ما الزمن الدوري لموجة ترددها **(0.3 Hz)**؟

Whenever necessary, use the following physical formulas.

كلما كان ذلك ضروريا، استخدم الصيغ الفيزيائية التالية

$$P = \frac{F}{A}$$

$$\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$$

$$PV = nRT$$

a.

$$\frac{\pi}{3} \text{ s}$$

b.

$$3\pi \text{ s}$$

c.

$$\frac{10}{3} \text{ s}$$

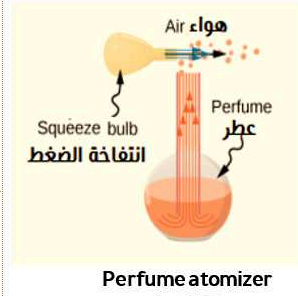
d.

$$\frac{3}{\pi} \text{ s}$$

The figure shows a perfume atomizer, in which the pressure bulb creates a jet of air carrying drops of perfume. There are also similar technologies for moving their fluids, such as paint sprayers, carburetors, etc.

What principle can be studied to analyze the functioning of such devices?

يُبيّن الشكل بخاخة عطر، بحيث تُنشئ انتفاخة الضغط فيها نفثاً للهواء، يحمل قطرات من العطر. كما أن هناك تقنيات مُتشابهة لتحريك السوائل الخاصة بها، مثل أجهزة رش



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.023
- PHY.6.1.02.024
- PHY.6.1.02.025

a.

Pythagorean principle

مبدأ فيثاغورس

b.

Pascal's principle

مبدأ باسكال

c.

Bernoulli's principle

مبدأ برنولي

d.

Archimedes' principle

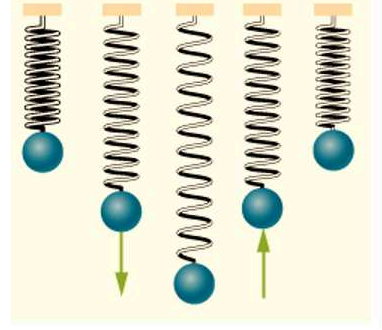
مبدأ أرخميدس

The figure shows a mass attached to a spring. If the mass is pulled down and released, it will bounce up and down through the equilibrium position.

Which of the following **types of motion** represents this **situation**?

يُبيِّن الشكل كتلة مُتصلة بزنبرك، سُحبت الكتلة إلى أسفل وتُركت، فإنها ستتردد صعوداً وهبوطاً حول موضع الاتزان.

أي أنواع الحركة الآتية تُمَثِّل هذه الوضعية؟



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.026

a.

Periodic motion

حركة دورية

b.

Simple harmonic motion

حركة توافقية بسيطة

c.

Linear Motion

حركة خطية

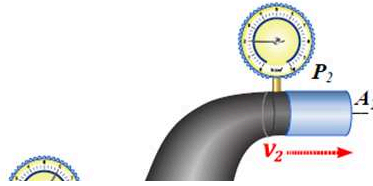
d.

Translational motion

حركة انتقالية

The figure shows a fluid with negligible viscosity flowing uniformly a horizontal tube of variable cross-sectional area.

Based on the figure, which of the following statements is true?



Learning Outcomes Covered

- PHY.6.1.02.023
- PHY.6.1.02.024
- PHY.6.1.02.025

a.

$$P_1 < P_2, \quad A_1 < A_2, \quad v_1 > v_2$$

b.

$$P_1 > P_2, \quad A_1 > A_2, \quad v_1 < v_2$$

c.

$$P_1 > P_2, \quad A_1 > A_2, \quad v_1 > v_2$$

d.

$$P_1 < P_2, \quad A_1 > A_2, \quad v_1 < v_2$$