

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 08:21:11 2024-06-10

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 أوراق عمل ومراجعة شاملة وفق الهيكل الوزاري منهج انسيابر](#)

1

[تجميعه صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري](#)

2

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

3

[حل أسئلة الاختبار التجريبي باللغة الانجليزية](#)

4

[حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري](#)

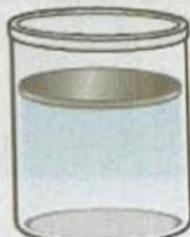
5

A. عينة من غاز الأرجون حجمها (20.0 L) ، ودرجة حرارتها (273 K) عند ضغط جوي (101.3 kPa) ، كما هو مُمَيَّن في الشكل (a). تم تخفيض درجة الحرارة إلى (120 K) ، مع زيادة الضغط إلى (145 kPa) ، كما هو مُمَيَّن في الشكل (b).

أوجد الحجم الجديد لعَيِّنَة غاز الأرجون؟

A. A (20.0 L) sample of argon gas, and a temperature of (273 K) at an atmospheric pressure (101.3 kPa) , as shown in Figure (a). The temperature is lowered to (120 K) , and the pressure is increased to (145 kPa) , as shown in Figure (b).

Find the new volume of the argon gas sample?



$$\begin{aligned} T_1 &= 273 \text{ K} \\ P_1 &= 101.3 \text{ kPa} \\ V_1 &= 20.0 \text{ L} \end{aligned}$$

الشكل (a) Figure



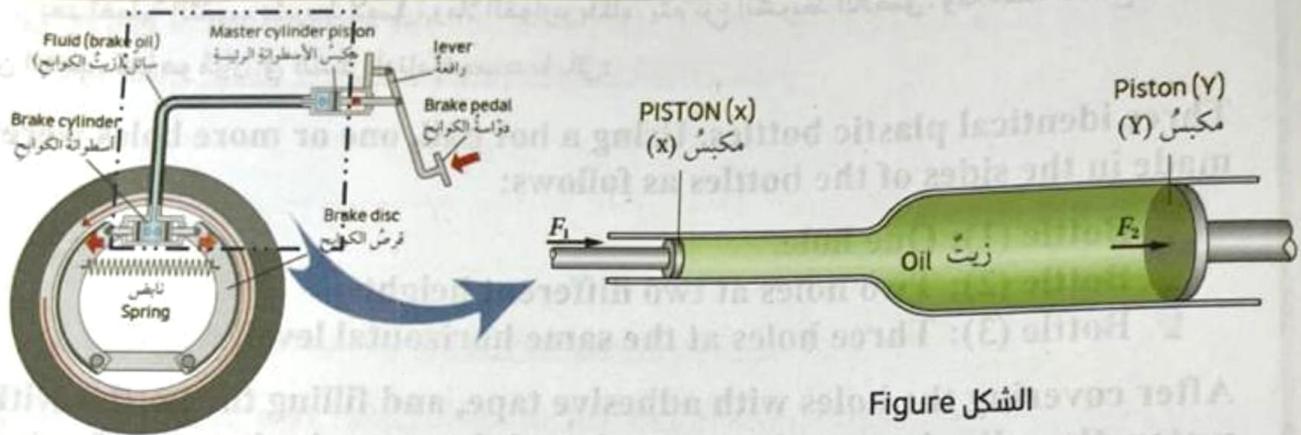
$$\begin{aligned} T_2 &= 120 \text{ K} \\ P_2 &= 145 \text{ kPa} \\ V_2 &= ? \end{aligned}$$

الشكل (b) Figure



B. يُوضِّح الشكل أدناه مقطعاً من نظام الكوابح في السيارة، إذا أثرت قوة مقدارها ($F_1 = 90\text{ N}$) على دواسة الفرامل المتصلة بالمكبس (X) الذي تبلغ مساحته سطحه ($A_x = 15\text{ cm}^2$)، ينتقل الضغط عبر الزيت إلى المكبس (Y) الذي مساحته سطحه ($A_y = 50\text{ cm}^2$)، احسب ما يأتي:

B. The figure below shows a section of the brake system in a car. If a force of ($F_1 = 90\text{ N}$) is applied to the brake pedal connected to the piston (x) whose surface area is ($A_x = 15\text{ cm}^2$), the pressure is transmitted through the oil to the piston (Y) whose surface area is ($A_y = 50\text{ cm}^2$), calculate the following:



الشكل Figure

نظام الكوابح (الفرامل) في السيارة
The brake system in the car

(a) مقدار الضغط على المكبس (X).

a) The amount of the pressure on the piston (X).

(b) مقدار القوة المؤثرة على المكبس (Y).

b) The magnitude of the force acting on the piston (Y).

Question

السؤال

2

10

ثلاث قوارير بلاستيكية متماثلة، تم باستخدام مسامير ساخنة إحداث ثقب أو أكثر في جوانب القوارير على النحو الآتي:

☉ القارورة (1): ثقب واحد.

☉ القارورة (2): ثقبان على ارتفاعين مختلفين.

☉ القارورة (3): ثلاثة ثقوب عند المستوى الأفقي نفسه.

بعد تغطية الثقوب بشريط لاصق، وملاً القوارير بالماء، يتم نزع الشريط اللاصق، وملاحظة اندفاع الماء

من الثقب، كما هو مبين في الشكل أدناه. **أجب عما يأتي:**

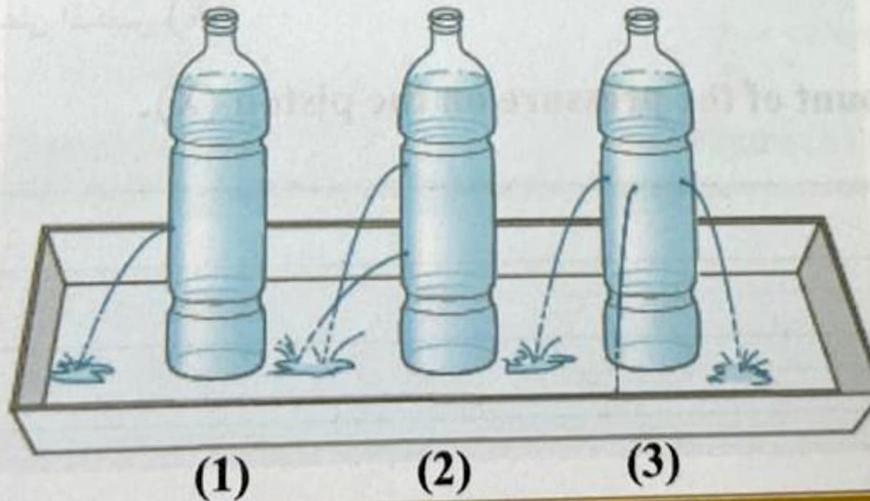
Three identical plastic bottles. Using a hot nail, one or more holes were made in the sides of the bottles as follows:

☉ **Bottle (1): One hole.**

☉ **Bottle (2): Two holes at two different heights.**

☉ **Bottle (3): Three holes at the same horizontal level.**

After covering the holes with adhesive tape, and filling the bottles with water, the adhesive tape is removed, and the water is observed flowing from the hole, as shown in the figure below. **Answer the following:**



(a) ماذا يحدث لقوة اندفاع الماء من القارورة (1) بمرور الزمن؟ فسر ما يحدث.

a) What happens to the force of water rushing from the bottle (1) over time? Interpret what's happening.

(b) ما سبب اختلاف قوة اندفاع الماء من الثقبتين في القارورة (2).

b) What is the reason for the difference in the strength of the water rushing from the two holes in the bottle (2).

(c) ما العامل الذي ضبط في التجربة التي استخدمت فيها القارورة (3)؟ وما هو الاستنتاج من ذلك؟

c) What factor was controlled in the experiment in which the bottle (3) was used? What is the conclusion from that?

(d) لو تم استخدام الزيت بدلاً من الماء، واستخدمت القوارير نفسها، فهل يندفع الزيت بالقوة نفسها؟ لماذا؟

d) If oil was used instead of water, and the same bottles were used, would the oil push out with the same force? Why?
