

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



almanahj.com

موقع
المناهج الإماراتية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع العام اضغط هنا <https://almanahj.com/ae/9>

* للحصول على جميع أوراق الصف التاسع العام في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا [9science/ae/com.almanahj//:https](https://almanahj.com/ae/9science)

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف التاسع العام في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/9science2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف التاسع العام اضغط هنا [grade9/ae/com.almanahj//:https](https://almanahj.com/ae/grade9)

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا [bot_almanahj/me.t//:https](https://t.me/bot_almanahj)

المادة: العلوم
الصف: التاسع
عدد الصفحات: 3
اسم المعلم: ليث سامي



دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
مدرسة الالفية للتعليم الاساسي ح 2

مراجعة درس سلوك الغازات

الشعبة []

الاسم:

السؤال الأول:-

اولا: اكتب في الجدول التالي اسم العالم الذي وضع القانون العلمي:

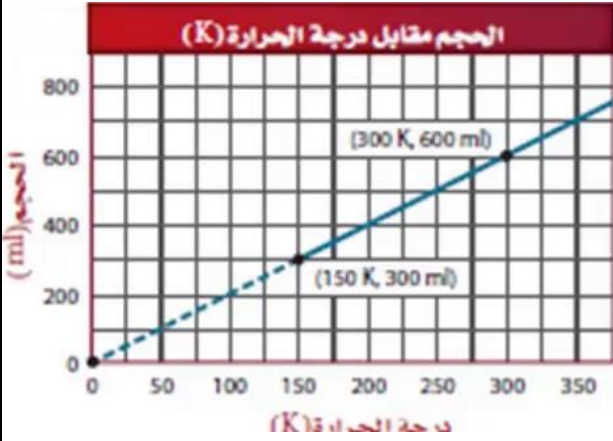
اسم العالم	القانون العلمي
شارل	يزداد حجم الغاز عند ارتفاع درجة الحرارة طالما الضغط ثابت
بويل	اذا قلت حجم وعاء غاز مع ابقاء درجة الحرارة ثابتة فان ضغط الغاز يزداد

ثانيا: اطع على الشكل في الأسفل ثم اجب عن الأسئلة التالية:



- 1 - كم يبلغ الحجم والضغط في الشكل A ؟ الحجم = 35 mL الضغط = 15 pa
- 2 - كم يبلغ الحجم والضغط في الشكل B ؟ الحجم = 10 mL الضغط = 35 pa
- 3 - استنتج العلاقة بين الحجم والضغط من خلال الشكل؟ كلما زاد الحجم قل الضغط
- 4 - أي قانون علمي تمثلها العلاقة السابقة؟ قانون بويل
- 5 - ما هو العامل الذي يجب ان يبقى ثابت حتى تكون العلاقة صحيحة؟ درجة الحرارة
- 6- اكتب العلاقة الرياضية التي تربط بين الحجمين والضغط كما يبينها الشكل؟

$$P_i \times V_i = P_f \times V_f$$



ثالثا:- اطلع على الشكل ثم اجب عن الأسئلة التالية:

1 - ماهي العلاقة بين الحجم ودرجة الحرارة كما يبينها الشكل؟

علاقة طردية (كلما ارتفعت درجة الحرارة زاد الحجم)

2- ما هو القانون العلمي الذي يمثله الشكل؟ **قانون شارل**

3 - كم يبلغ حجم الغاز عند درجة 300 كلفن؟ **600 mL**

4 - كم تبلغ درجة الحرارة عند ما يكون حجم الغاز 500 mL؟ **250 كلفن**

5- ما هو العامل الذي يجب ان يبقى ثابت حتى تكون العلاقة صحيحة؟ **الضغط**

$$\frac{V_i}{T_i} = \frac{V_f}{T_f}$$

6 - اكتب العلاقة الرياضية التي تربط بين الحجم ودرجة الحرارة كما يبينها الشكل؟

السؤال الثاني:-

أولاً: اكتب الرقم المناسب من العمود الثاني امام ما يناسبه من العمود الأول:

العمود الثاني-	العمود الأول	الرقم
(1) الكلفن	مقياس متوسط الطاقة الحركية لكل الجسيمات الموجودة في جسم ما	3
(2) قانون شارل	إذا قلت حجم وعاء غاز مع ابقاء درجة الحرارة ثابتة فان ضغط الغاز يزداد	4
(3) درجة الحرارة	يزداد حجم الغاز عند ارتفاع درجة الحرارة طالما الضغط ثابت	2
(4) قانون بويل	مقياس لدرجة الحرارة يستخدم في قانون شارل	1

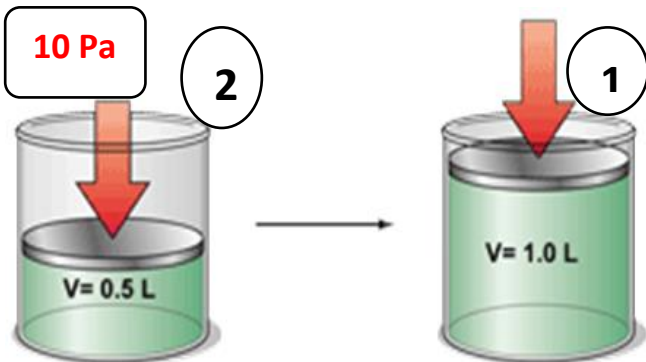
ثانيا : اطلع على الشكل ثم اجب عن الأسئلة التالية:

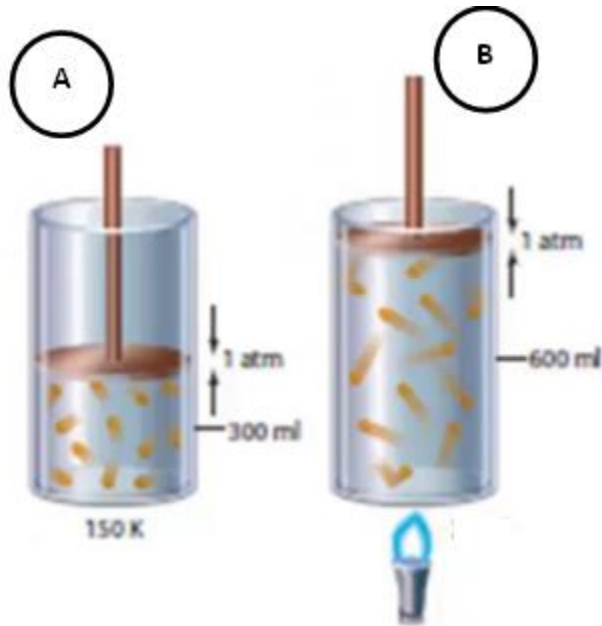
1- ما هو القانون العلمي الذي يمثله الشكل؟ **قانون بويل**

2- احسب ضغط الغاز في الأسطوانة رقم (1)؟

$$P_i \times V_i = P_f \times V_f \implies V_f = \frac{10 \times 0.5}{1.0} = 5 \text{ Pa}$$

4 - ماذا تستنتج بالنسبة لقيمة الضغط في الشكل رقم (1)؟ **قل الى النصف لان الحجم تضاعف**





السؤال الثالث:

اولا : اطلع على الشكل ثم اجب عن الأسئلة التالية:

1 - اي مبدأ علمي يمثل الشكل؟ **قانون شارل**

2 - احسب مقدار درجة الحرارة للشكل (B) ؟

$$\frac{V_i}{T_i} = \frac{V_f}{T_f} \longrightarrow T_f = \frac{150 \times 600}{300} = 300 \text{ K}$$

3- حدد العلاقة بين درجة الحرارة والحجم؟

علاقة طردية (كلما ارتفعت درجة الحرارة زاد الحجم)

4- ماذا حدث لضغط الغاز في الشكل (B) ؟ **قل الضغط (كلما ارتفعت درجة الحرارة قل الضغط)**

ثانيا: اكتب الخصائص التالية في الشكل اسفل :

(كلما ارتفعت درجة الحرارة زاد الحجم ، درجة الحرارة ثابتة، الضغط ثابت، يبحث في خصائص الغازات كلما قل الحجم زاد الضغط،)

قانون شارل

قانون بويل

