

	المقرر: كيمياء (٤) - مخبر: الغازات اسم الطالب: الصف:	ورقة تدريب 1	الهيئة العامة للتعليم التعليم العام بالهيئة الملكية مدرسة الرواد الثانوية (مدرسة) الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤١ هـ - ١٤٤٢ هـ	
---	---	-----------------	---	---

ملاحظات	المفردات	اهداف الدرس
راجع كتاب كيمياء (٤) ص [١٠-٤٠]	قانون بويل - شارل-جاي لوساك - افوجادرو- الحجم المولاري-الصفير المطلق-الغاز المثالي	١- تطبيق قوانين الغازات على المسائل المختلفة. ٢- تحدد العلاقات بين المتغيرات المختلفة

تدريب (١) : اقرن القوانين التالية بما يناسبها : (صل فيما بينها بخط)

جاي لوساك

شارل

بويل

العام للغازات

$$P_1 V_1 = P_2 V_2$$

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

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

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

تدريب (٢): اختر من القوائم المنسدلة ما يناسب الاتي:

١- حجم مقدار محدد من الغاز يتناسب عكسيا مع الضغط عند ثبوت درجة الحرارة.

٢- الحجم المتساوية من الغازات المختلفة تحتوي العدد نفسه من الجسيمات عند نفس درجة الحرارة والضغط.

٣- استخدام أواني الضغط لطهي الطعام هو تطبيق عملي لقانون.

٤- ضغط الغاز يتناسب طرديا مع درجة الحرارة عند ثبوت الحجم.

تدريب (٣) اختر الاجابة الصحيحة لكل من:

1	إذا كان حجم غاز عند ضغط 2.0 atm هو 3.0 L ، واصبح الضغط 4.0 atm . فما الحجم الجديد :
أ. 6.0 L	ب. 1.5 L ج. 0.5 ML
2	إذا انخفضت درجة الحرارة لعينة من غاز حجمها 3.0 L من 527 °C الى 127 °C . فما الحجم الجديد للغاز :
أ. 6.0 L	ب. 1.5 L ج. 0.5 L
3	إذا كان ضغط اطار سيارة 35.0 atm عند درجة حرارة 27 °C ، فكم يكون الضغط إذا ارتفعت الحرارة الى 327 °C :
أ. 35 atm	ب. 50 atm ج. 70 atm
4	بالون مليء بالهيليوم حجمه 50 L عند درجة حرارة 27 °C وتحت ضغط 1 atm ، ما حجم البالون عندما يصبح الضغط 0.5 atm ودرجة الحرارة 73 °C - :
أ. 33.3 L	ب. 66.6 L ج. 0.15 L
5	ماحجم غاز النيتروجين في اسطوانة تحتوي 2 mol من النيتروجين عند الظروف المعيارية :
أ. 11.2 L	ب. 22.4 L ج. 44.8 L

اعداد : أ. حسين الهاجري