ورقة عمل

قوانين الغازات

الكيمياء 2 — الصف الثاني الثانوي — الغازات

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. عند ثبوت درجة الحرارة، العلاقة بين ضغط الغاز وحجمه تكون:

أ) طردية ب) عكسية

ج) لا توجد علاقة د) تربيعية

2. يجب استخدام درجة الحرارة بوحدة السيلزيوس مباشرة في قوانين الغازات دون تحويل

( ) صح ( ) خطأ

3. صيغة قانون بويل هي: P1 × V1 = ___

4. تحويل 0 درجة مئوية إلى كلفن يساوي ___ كلفن

5. قانون جاي لوساك يربط بين:

أ) الضغط والحجم ب) الحجم والحرارة

ج) الضغط والحرارة د) الكتلة والحجم

6. عند تثبيت ضغط غاز وزيادة درجة حرارته يزداد حجمه وفق قانون تشارلز

( ) صح ( ) خطأ

7. فسّر لماذا ترتفع قراءة ضغط إطار السيارة بعد قيادة طويلة في يوم حار

8. غاز حجمه 4 لتر وضغطه 2 ضغط جوي، إذا أصبح ضغطه 4 ضغط جوي عند ثبوت الحرارة فإن حجمه الجديد يساوي:

أ) 1 لتر ب) 2 لتر

ج) 4 لتر د) 8 لتر

9. اكتب صيغة القانون العام للغازات ووضح متى يُستخدم

10. احسب درجة الحرارة النهائية بالكلفن لغاز حجمه 1 لتر عند 300 كلفن إذا أصبح حجمه 2 لتر عند ثبوت الضغط