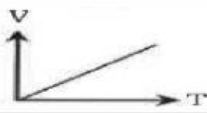
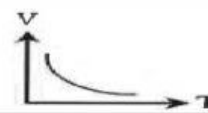


اسم الطالب :	الشعبة :	الباب (١) : الغازات
تدريبات التحصيلي في مادة الكيمياء ٣ للصف الثالث ثانوي		

تدريب : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

١	حجم مقدار محدد من الغاز يتناسب عكسيا مع الضغط عند ثبوت الحرارة.	أ- بويل	ب- شارل	ج- جاي لوساك	د- افوجادرو
٢	الحجوم المتساوية من الغازات المختلفة تحتوي العدد نفسه من الجسيمات عند نفس درجة الحرارة و الضغط :	أ- بويل	ب- شارل	ج- جاي لوساك	د- افوجادرو
٣	أي من القوانين التالية تمثل قانون شارل :	أ- $P_1 V_1 = P_2 V_2$	ب- $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$	ج- $\frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$	د- $\frac{V_1}{n_1} = \frac{V_2}{n_2}$
٤	العلاقة البيانية بين حجم غاز و درجة حرارته المطلقة عند ثبوت الضغط :	أ- 	ب- 	ج- 	د- 
٥	غاز حجمه 70 cm^3 عند ضغط 100 Pa ، ما حجمه عند ضغط 200 Pa بنفس الوحدة مع ثبات درجة حرارته :	أ- 15	ب- 35	ج- 140	د- 210
٦	اطار ضغط الهواء به 5 Pa عند درجة حرارة 200 K ، فإذا أصبحت درجة الحرارة 300 K فإن ضغط الاطار يساوي :	أ- 7.5 Pa	ب- 10 Pa	ج- 12 Pa	د- 15 Pa
٧	يشغل غاز حجما مقداره 1 L عند درجة حرارة 100 K ، ما درجة الحرارة اللازمة لخفض الحجم الى : 0.5 L	أ- 50 K	ب- 100 K	ج- 150 K	د- 200 K
٨	استخدام أواني الضغط لطهي الطعام هو تطبيق عملي لقانون :	أ- بويل	ب- شارل	ج- جاي لوساك	د- افوجادرو
٩	ما مقدار ضغط 2 mol لعينة من غاز الهيليوم عند درجة 27.0°C وحجمها 8.2 L ؟ علما ان $(R=0.082 \text{ L.atm}\backslash\text{mol.k})$	أ- 6 atm	ب- 0.2 atm	ج- 0.5 atm	د- 3 atm
١٠	حجم 2 mol من غاز الاكسجين عند STP هو :	أ- 11.2 L	ب- 22.4 L	ج- 44.8 L	د- 33.6 L
١١	حجم 14 g من N_2 عند STP . علما ان الكتلة الذرية $(N=14)$	أ- 14 L	ب- 11.2 L	ج- 23 L	د- 22.4 L
١٢	حجم غاز الاكسجين اللازم لاحتراق 4 L من البروبان $\text{C}_3\text{H}_8 + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	أ- 20 L	ب- 10 L	ج- 30 L	د- 40 L
١٣	أي من الغازات التالية لا يسلك تماما سلوك الغاز المثالي.	أ- NH_3	ب- H_2	ج- He	د- O_2
١٤	أقل قيمة ممكنة لدرجة الحرارة التي يكون عندها طاقة الذرات أقل مما يمكن تساوي صفر :	أ- فهرنهايت	ب- سيليزيوس	ج- مطلقة	د- المتوبة
١٥	الضغط الكلي لخليط من الغازات يحوي 0.2 atm CO_2 ، 0.2 atm O_2 ، 0.1 atm N_2 : (قانون دالتون)	أ- 0.3	ب- 0.2	ج- 0.1	د- 0.5
١٦	وفقا لقانون (جراهام) يتساوى معدل انتشار C_2H_4 مع احد الغازات التالية : $(H=1/O=16/N=14/C=12)$	أ- N_2	ب- O_2	ج- CO_2	د- H_2
١٧	حاصل ضرب الضغط و الحجم مقسوما على درجة الحرارة المطلقة لمقدار محدد من الغاز يساوي :	أ- عدد جزيئات الغاز	ب- كثافة الغاز	ج- كتلة الغاز	د- مقدار ثابت
١٨	بالون يحتوي على غاز الهيليوم اذا تعرض لأشعة الشمس يزداد حجمه بسبب :	أ- زيادة الضغط	ب- انخفاض الضغط	ج- انخفاض درجة الحرارة	د- التباعد بين الجسيمات
١٩	كثافة غاز O_2 عند ضغط 0.8 atm ودرجة حرارة 300 K (علما ان $O=16 \text{ g/mol}$ و $R=0.082 \text{ L.atm}\backslash\text{mol.k}$)	أ- 1.039 g/L	ب- 0.519 g/L	ج- 2.08 g/L	د- 0.613 g/L
٢٠	تحويل الاتي $(27^\circ \text{C}$ و 202.6 KPa) الى $(^\circ \text{K}$ و atm) على التوالي :	أ- $(2 \text{ atm} , 300 \text{ K})$	ب- $(0.3 \text{ atm} , 300 \text{ K})$	ج- $(2 \text{ atm} , 246 \text{ K})$	د- $(0.3 \text{ atm} , 30 \text{ K})$

اعداد : أ/ حسين الهاجري