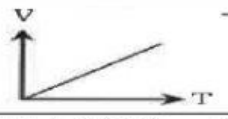
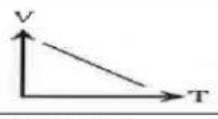
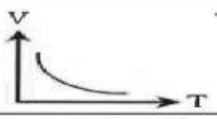
اسم الطالب :	الشعبة :	الباب (١) : الغازات

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	ج- 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	ج- افوجادرو
٣	أي من القوانين التالية تمثل قانون شارل :			
	أ- $P_1V_1 = P_2V_2$	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 5Pa عند درجة حرارة 200 K ، فاذا أصبحت درجة الحرارة 300 K فان ضغط الاطار يساوي :			
	أ- 7.5 Pa	ب- 10 Pa	ج- 12 Pa	د- 15 Pa
٧	يشغل غاز حجما مقداره 1L عند درجة حرارة 100K ، ما درجة الحرارة اللازمة لخفض الحجم الى : 0.5L			
	أ- 50K	ب- 100K	ج- 150K	د- 200K
٨	استخدام أواني الضغط لطهي الطعام هو تطبيق عملي لقانون :			
	أ- بويل	ب- شارل	ج- جاي لوساك	د- افوجادرو
٩	ما مقدار ضغط 2mol لعينة من غاز الهيليوم عند درجة 27.0°C وحجمها 8.2L ؟ علما ان (R=0.082 L.atm\mol.k)			
	أ- 6atm	ب- 0.2atm	ج- 0.5atm	د- 3atm
١٠	حجم 2 mol من غاز الاكسجين عند STP هو :			
	أ- 11.2L	ب- 22.4L	ج- 44.8L	د- 33.6L
١١	حجم 14 g من N_2 عند STP . علما ان الكتل الذرية (N=14)			
	أ- 14 L	ب- 11.2 L	ج- 23 L	د- 22.4L
١٢	حجم غاز الاكسجين اللازم لاحتراق 4L من البروبان : $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$			
	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 ممكنه لدرجة الحرارة التي يكون عندها طاقة الذرات أقل مما يمكن تساوي صفر :**			
	أ- فهرنهايت	ب- سيليزيوس	ج- مطلقة	د- المئوية
١٥	الضغط الكلي لخليط من الغازات يحوي $0.2atm\ CO_2$ ، $0.2atm\ O_2$ ، $0.1atm\ N_2$: (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 0.8atm ودرجة حرارة 300K (علما ان O=16g/mol و R=0.082L.atm\mol.k)			
	أ- 1.039g/L	ب- 0.519g/L	ج- 2.08g/L	د- 0.613g/L
٢٠	تحويل الاتي (27°C و 202.6KPa) الى (°K و atm) على التوالي :			
	أ- (2atm ، 300 K)	ب- (0.3atm ، 300 K)	ج- (2atm ، 246 K)	د- (0.3atm ، 30 K)

اعداد : أ/ حسين الهاجري

LIVEWORKSHEETS