الفصل الثاني : قوانين الغازات

الدرس 2-3 : الجسيمات الغازية مخاليطها و حركتها

السؤال الأول: اكتب بين القوسين الاسم او المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

1- الحجوم المتساوية من الغازات المختلفة عند درجة الحرارة والضغط نفسيهما ، تحتوي على أعداد متساوية من الجسيمات. (.....)

2- حجم المول الواحد من أي غاز عند الظروف القياسية يساوي (22.4 L) . (.....)

3- الضغط الناتج عن أحد مكونات خليط غازي اذا شغل حجما مساويا لحجم الخليط عند درجة الحرارة نفسها. (.....)

4- عند ثبات الحجم ودرجة الحرارة ، يكون الضغط الكلي لخليط من عدة غازات لا تتفاعل مع بعضها البعض يساوي مجموع الضغوط الجزئية للغازات المكونة للخليط (.....)

السؤال الثاني : اكتب كلمة (صحيحة) بين القوسين المقابلين للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) بين القوسين المقابلين للعبارة الخطأ في كل مما يلي:

1- الحجم الذي يشغله المول من غاز الهيدروجين (H = 1) يساوي الحجم الذي يشغله المول من غاز الأكسجين (O = 16) عند قياس هذه الحجوم في نفس الظروف من الضغط والحرارة. ( )

2- يشغل (0.25 mol) من غاز الهيدروجين في الظروف القياسية حجما قدره (0.25 L) . ( )

3- المول الواحد من الغاز المثالي يشغل في الظروف القياسية حجما قدره (22.4 L) . ( )

4- يتناسب حجم كمية معينة من الغاز تناسبا طرديا مع عدد مولاته عند ثبوت كل من (T , P) . ( )

5- عند زيادة كمية غاز الهيليوم في وعاء حجمه ثابت يحتوى خليط من غازي الهيليوم والنيتروجين عند درجة حرارة ثابتة فإن الضغط الجزئي لغاز النيتروجين يزداد . ( )

6- اذا كان الضغط الجزئي لغاز النيون (100 kPa) والضغط الكلي في وعاء يحتوي على خليط من الغازات يساوي (300 kPa) فإن الضغط الجزئي للغازات الاخرى يساوي (200 kPa) . ( )

7- يعتمد الضغط الجزئي لاحد مكونات خليط غازات لا تتفاعل مع بعضها البعض في وعاء حجمه ثابت على عدد مولاته فقط عند ثبوت درجة الحرارة. ( )

8- [illegible] غاز لأن لكل جسيم القدر نفسه من المساهمة في الضغط . ( )

LIVEWORKSHEETS