

اسم الطالب:..... الفصل:..... الموضوع : الغازات

السؤال الأول :وصل ابين كل مفهوم وتعريفه المناسب :

نظرية الحركة الجزيئية	حركة تداخل المواد معاً
التصادم المرن	القوة الواقعة على وحدة المساحة.
درجة الحرارة	أداة تستخدم لقياس الضغط الجوي
الانتشار	مقدار قوة واحد نيوتن لكل متر مربع $1\text{Pa}=1\text{N/m}^2$.
قانون جراهام للتدفق	معدل سرعة تدفق الغاز يتناسب تناسباً عكسياً مع الجذر التربيعي للكتلة المولية
الضغط	هو التصادم الذي لا تُفقد الطاقة الحركية فيه، ولكنها تنتقل بين الجسيمات المتصادمة
البارومتر	. هي وحدة قياس لضغط الهواء تعادل 760 ملم زئبق على جهاز البارومتر
باسكال	الضغط الكلي لخليط من الغاز يساوي مجموع الضغوط الجزئية للغازات المكونة له
ضغط جوي	مقياساً لمتوسط الطاقة الحركية لجسيمات المادة
قانون دالتون للضغوط	تصف سلوك المادة بالاعتماد على حركة جسيماتها

أ.محمد العلاونه

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :

(1) غاز الهيدروجين H_2 كتلته المولية = 2 جم/مول , وغاز الأكسجين O_2 = 32 جم/مول , وغاز

الكلور = 76 جم/مول , وغاز الميثان CH_4 = 16 جم /مول فإن الغاز الأسرع تدفقاً منها :

أ. الميثان CH_4 ب. الأكسجين O_2 ج. الهيدروجين H_2 د. الكلور Cl_2

(2) وحدة قياس الضغط (باسكال) تعادل :

أ. 1 نيوتن/متر مربع ب. 10 نيوتن /متر مربع

ج. 0.5 نيوتن /متر مربع د. 1000 نيوتن / متر مربع

(3) أي الجمل الآتية لا تتفق مع فرضيات نظرية الحركة الجزيئية ؟

أ. التصادمات بين جسيمات الغاز مرنة.

ب. جسيمات العينة جميعها لها السرعة نفسها .

ج. لا تتجاذب جزيئات الغاز أو يتنافر بعضها مع بعض بصورة ملحوظة.

د. للغازات جميعها عند درجة حرارة معينة متوسط الطاقة الحركية نفسها.

(4) إذا كانت الكتلة المولية للغازات الآتية بوحدة g/mol كما يلي :

($CH_4=16$, $CO_2=44$, $Cl_2=71$, $N_2=28$) فإن الغاز الأسرع انتشاراً منها هو :

أ. CH_4 ب. CO_2 ج. N_2 د. Cl_2

أ.محمد العلوانه