

مسرد المصطلحات

Glossary

نظرية الحركة الجزيئية: نظرية تصف سلوك جسيمات المادة اعتماداً على أنها في حركة دائمة ومستمرة وعشوائية.

الغاز المثالي: غاز افتراضي حجم جسيماته يساوي صفراً وقوى التجاذب بينها معدومة.

تصادمات مرنة: تصادمات بين جسيمات يبقى مجموع الطاقة الحركية خلالها محفوظاً.

الانتشار: حركة الجسيمات من المنطقة الأعلى تركيزاً إلى المنطقة الأقل تركيزاً.

القابلية للانضغاط: تقارب الجسيمات عند التأثير فيها بضغط فيقل الحجم الذي تشغله.

التدفق: تسرب الغاز المضغوط من فتحة صغيرة.

قانون بويل: حجم كمية محددة من الغاز المحصور يتناسب عكسياً مع ضغطه عند ثبات درجة حرارته.

قانون شارل: حجم كمية محددة من الغاز المحصور يتناسب طردياً مع درجة حرارته المطلقة عند ثبات ضغطه.

قانون جاي لوساك: ضغط كمية محددة من الغاز المحصور يتناسب طردياً مع درجة حرارته المطلقة عند ثبات حجمه.

القانون الجامع: قانون يصف العلاقة بين حجم كمية من الغاز المحصور وضغطه ودرجة حرارته المطلقة.

قانون أفوجادرو: الحجم المتساوية من غازات تحتوي على عدد الجسيمات نفسه عند الظروف نفسها من الضغط ودرجة الحرارة.

قانون الغاز المثالي: العلاقة $PV = nRT$ ، التي تصف سلوك الغاز المثالي.

الحجم المولي: حجم مول واحد من الغاز في الظروف المعيارية.

الضغط الجزئي للغاز: الضغط الذي يؤثر به الغاز في خليط من الغازات غير المتفاعلة.

قانون دالتون: الضغط الكلي لخليط من الغازات غير المتفاعلة يساوي مجموع الضغوط

الجزئية للغازات المكونة للخليط.

قانون جراهام: معدل سرعة انتشار (تدفق) الغاز يتناسب عكسياً مع الجذر التربيعي لكتلته المولية.