

التمرين 05

نعتبر أن الضغط الجوي P يتغير بدلالة الارتفاع h عن سطح الأرض حسب العلاقة $p=p_0-\rho gh$ إذا لم تتجاوز h بضعة مئات من الأمتار. حيث g ثابتة الثقالة ، p_0 ضغط الهواء الجوي عند سطح الأرض و ρ الكتلة الحجمية للهواء الجوي.

1- كيف يتغير الضغط مع الارتفاع ؟

2- أحسب قيمة ضغط الهواء الجوي عند الارتفاع 300 m .

معطيات : $P_0=101325\text{ Pa}$ ، $g=9,81\text{ N.kg}^{-1}$ ، $\rho=1,3\text{ g.L}^{-1}$.