

أسبوع الدعم و التقوية - تمارين توليفية

التمرين:1

حساب كتلة الهواء

- 1- أذكر خاصية الهواء التي تمكن من ضخه داخل حوق سيارة
- 2- يحتوي حوق سيارة على 30 لتر من الهواء , أحسب كتلة الهواء عند درجة حرارة , و ضغط هواء الحوق علما أنه في شروط الضغط و درجة الحرارة السابقة : كتلة 1 لتر من الهواء تساوي 2,6 g
- 3- لماذا يتم حساب كتلة الهواء في شروط معينة للضغط و درجة الحرارة ؟

التمرين:2

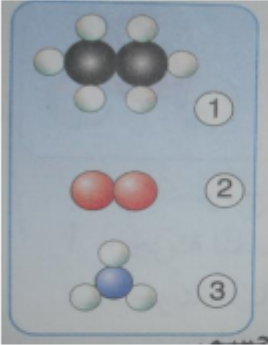
المكونات الأساسية للهواء

كتلة 1 لتر من الهواء في الشروط الاعتيادية تساوي تقريبا 1,3g

- 1- أحسب كتلة  $1m^3$  من الهواء في نفس الشروط
- 2- أحسب حجم الهواء الموجود في غرفة طولها 8m و عرضها 5m و ارتفاعها 3m
- 3- عين حجم ثنائي الأزوت الموجود في هذه الغرفة
- 4- فسر لماذا يجب تهوية هذه الغرفة إذا كان يتواجد فيها أشخاص ؟

التمرين:3

تمثل الأشكال: 1 و 2 و 3 بالتتابع نماذج جزيئات الإيثان و ثنائي الأوكسجين و الأمونياك



- 1- أكتب صيغة جزيئة كل مادة
- 2- حدد نوع و عدد الذرات التي تدخل في تركيب كل جزيئة
- 3- صنف هذه المواد إلى بسيطة و مركبة
- 4- حدد عدد الذرات التي توجد في 100 جزيئة من الأمونياك

1. الصيغة الجزيئية للنيلون هي :  $C_{12}H_{22}N_2O_2$

- أ - أعط أسماء الذرات التي تتكون منها جزيئة النيلون
- ب - هل النيلون جسم بسيط أم جسم مركب ؟ علل جوابك .