

الفرض الثاني لثلاثي الثاني في العلوم الفيزيائية

التمرين الأول :

Composition :
Acide acétylsalicylique(C₉H₈O₄)500mg,excipient q .s.p
Un comprimé en hydrogenocarbonate de soduim

*عبء الأسبرين كتب عليها المعلومات التالية :

نضع على كفة ميزان إلكتروني قرصين من الأسبرين و كأس بيشر يحتوي على حجم من الماء المقطر فيشير الميزان إلى القيمة $m_1=164.87g$.

نضع القرصين في البيشر وبعد إنتهاء الفوران يشير الميزان إلى قيمة $m_2=164.17g$. الغاز المنطلق هو ثنائي أكسيد الكربون CO₂.

1- أحسب كمية المادة للحمض الموجودة في قرص واحد.

2- أحسب كتلة غاز CO₂ المنطلق من البيشر .

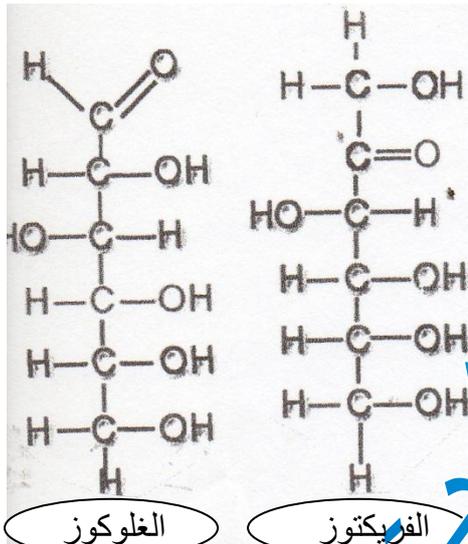
3- أحسب كمية مادة غاز CO₂ المنطلق .

4- أحسب حجم الغاز المنطلق في الشرطين النظاميين.

C :12g/mol O :16g/mol

التمرين الثاني:

*التفاح يحتوي على السكر الغلوكوز والفريكتوز الصيغة المنشورة لكل منهما موضحة في الشكل :



O :16g/mol

C :12g/mol

H :1g/mol

1-أوجد الصيغة الجزيئية المجملية (C..H..O..) لكل منهما ،ماذا تستنتج؟

2 -أحسب الكتلة المولية الجزيئية لكل منهما .

3-إذا تناولت حبة تفاح (وزنها 150g) وعلمت أنها تحتوي على 9g من الفركتوز .

أ-ماهي كمية مادة الفركتوز التي تناولتها .

ب-كم هو عدد جزيئات الفركتوز الموجودة في حبة التفاح .

ج-إستنتج عدد ذرات الفحم الموافقة لها.

بالتوفيق