

أسئلة المحتوى وإجاباتها

المول والكتلة المولية

أتحقق صفحة (23):

1- $C_6H_{12}O_6$ - أحسب الكتلة الجزيئية لجزيء الجلوكوز

$H = 1$, $C = 12$, $O = 16$ الكتلة الذرية (.)

$$Mm = (Am C \times N) + (Am O \times N) + (Am H \times N)$$

$$Mm = (12 \times 6) + (16 \times 6) + (1 \times 12) = 180 \text{ amu}$$

2- $NaCl$ - أحسب كتلة الصيغة للمركب

$Na = 23$, $Cl = 35.5$ الكتلة الذرية (.)

$$Fm = (Am Na \times N) + (Am Cl \times N)$$

$$Fm = (23 \times 1) + (35.5 \times 1) = 58.5 \text{ amu}$$

أفكر صفحة (25):

ما نوع الجسيمات في كل مما يأتي:

Na , N_2 , K^+ , $NaCl$ ؟

Na : ذرات.

N_2 : جزيئات.

K^+ : أيونات.

$NaCl$: وحدات صيغة.

أتحقق صفحة (26):

1K- أحسب عدد ذرات عنصر البوتاسيوم الموجودة في 1×10^3 منه؟

$$N = N_A \times n$$

$$N = 6.022 \times 10^{26}$$

2- g عينة من مركب ما كتلتها 4 ، والكتلة المولية Mr للمركب؛ فما عدد المولات n ؟

$$n = 0.1 \text{ mol}$$