

أسئلة المحتوى وإجاباتها

المول والكتلة المولية

أتحقق صفة (23)

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

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

$$Mm = (Am \text{ H} \times N) \quad Mm = (Am \text{ C} \times N) + (Am \text{ O} \times N)$$

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

2- أحسب كتلة الصيغة للمركب $2NaCl$

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

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

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

أفكّر صفة (25)

ما نوع الجسيمات في كل مما يأتي:

? $Na , N_2 , K^+ , NaCl$

: ذرات. Na

: جزيئات. N_2

: أيونات. K^+

: وحدات صيغة. $NaCl$

أتحقق صفة (26)

1- أحسب عدد ذرات عنصر البوتاسيوم الموجودة في $10^3 \times 1$ منه؟

$$N = N_A \times n$$

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

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

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