



✦ الأستاذ أحمد دويك

✦ ورقة عمل 2



$$NA=6.022*10^{23}$$

1 أحسب الكتلة الجزيئية لكل من المركبات الآتية



إذا علمت ان الكتل الذرية للعناصر بوحدة amu

$$Cl=35.5 \quad Fe=56 \quad S=32 \quad O=16$$

2 أحسب كتلة الصيغة لكل من المركبات الآتية



إذا علمت ان الكتل الذرية للعناصر بوحدة amu

$$Cl=35.5 \quad H=1 \quad N=14 \quad O=16 \quad K=39 \quad Br=80 \quad Cr=64$$





✦ الأستاذ أحمد دويك ✦
✦ ورقة عمل 2 ✦



3 . أحسب الكتلة الذرية لعنصر من المعلومات الآتية لنظائره ونسب وجودها بالطبيعة

نسبة وجودها %	الكتلة الذرية
92.21	27.977
4.70	28.971
3.09	29.974





✦ الأستاذ أحمد دويك
✦ ورقة عمل 2



4 أحسب عدد مولات ثاني اكسيد الكربون CO_2 ألتى تحتوي على 9.022×10^{23} جزيء

5 أحسب الكتلة المولية للمركب $CaCO_3$ علماً بأن الكتل الذرية (O=16.C =12.Ca=40)





✦ الأستاذ أحمد دويك
✦ ورقة عمل 2



6 أحسب عدد ذرات عنصر البوتاسيوم الموجود في
 $1 \times 10^3 \text{ mol}$

7 أحسب عدد الذرات في عينة من الألمنيوم Al وزنها
10g الكتلة المولية للألمنيوم $M_r = 27 \text{ g/mol}$





✦ الأستاذ أحمد دويك ✦

✦ ورقة عمل 2 ✦



عينة من عنصر الامريكيوم Am تحتوي على ست ذرات من هذا العنصر. احسب كتلة هذا العنصر اذا علمت ان الكتلة الذرية = 243

الأستاذ أحمد دويك



إذا علمت أن الكتلة الذرية النسبية لعنصر الكلور 35.5 وأن هذا العنصر له نظيران مستقران هما ^{35}Cl ونسبة توافره في الطبيعة 75.8% والنظير الثاني هو ^{37}Cl وكتلته الذرية 36.965 وبنسبة 24.2% فاحسب الكتلة الذرية للنظير الاول ^{35}Cl

