

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثاني

المركبات الكيميائية

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: ما أسماء العناصر المكونة لمركب كربونات الكالسيوم (CaCO_3)، وعدد ذرات كل عنصر.

- كربون (ذرة واحدة).
- كالسيوم (ذرة واحدة).
- أكسجين (ثلاث ذرات).

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (**المركب**): مادة تتكون من ارتباط عنصرين أو أكثر.

السؤال الثالث:

أصنف: المواد الآتية إلى مركب أو مخلوط:

- أ. الهواء: **مخلوط.**
- ب. الماء: **مركب.**
- ج. سلطة الفواكه: **مخلوط.**
- د. ثاني أكسيد الكربون: **مركب.**

السؤال الرابع:

التفكير الناقد: هل المخلوط مادة نقية؟ أوضِّح إجابتي.

المخلوط مادة غير نقية. يُطلق مفهوم نقي على المادة التي لها تركيب محدد وثابت، ولا يمكن فصل مكوناتها عن بعضها بطرائق بسيطة. أما المخلوط فهو مزيج متكون من مادتين أو أكثر بنسب متغيرة.

السؤال الخامس:

أختار الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

• المركب في ما يأتي، هو:

أ. عصير البرتقال.

ب. ملح الطعام.

ج. المكسرات.

د. ماء البحر.

• المركب الذي يحتوي على ذرتين من الأكسجين، هو:

أ. CO_2 . ثاني أكسيد الكربون (.)

ب. NaCl . ملح الطعام (.)

ج. H_2O . الماء (.)

د. Fe_2O_3 . الصدأ (.)

العلوم مع البيئة

أبحث في الإنترنت عن المركب الذي يستخلص منه الألمنيوم، وأهمية تدوير الألمنيوم في ترشيد استهلاك الطاقة.

يستخلص الألمنيوم من خام البوكسيت (أكسيد الألمنيوم).

تبلغ كمية الطاقة اللازمة لإعادة التدوير نحو 5% من الطاقة اللازمة لاستخلاصه من خام البوكسيت.

للاطلاع على طريقة استخلاص الألمنيوم من خام البوكسيت. اتبع الرابط:

<https://minhaji.net/lesson/28118>

العلوم مع الصحة

أبحث عن أملاح معدنية مهمة للجسم، وأكتب أسماء العناصر الداخلة في تركيبها، وأهميتها للجسم. وما العناصر المكونة لهذه المركبات.

الكالسيوم:

- أهميته: تكوين العظام والأسنان.
- مصادره: منتجات الألبان.

البوتاسيوم:

- أهميته: الحفاظ على ضغط الدم الطبيعي.
- مصادره: الموز.

الصوديوم:

- أهميته: يلعب دورًا في تنظيم توازن الماء في الجسم.
- مصادره: الملح.

المغنيسيوم:

- أهميته: تنظيم وظائف العضلات.
- مصادره: المكسرات.

الحديد:

- أهميته: ضروري لتكوين الدم.
- مصادره: اللحوم الحمراء، الكبد، السبانخ.

الفسفور:

- أهميته: ضروري لتكوين العظام والأسنان.
- مصادره: اللحوم، الأسماك، منتجات الألبان.