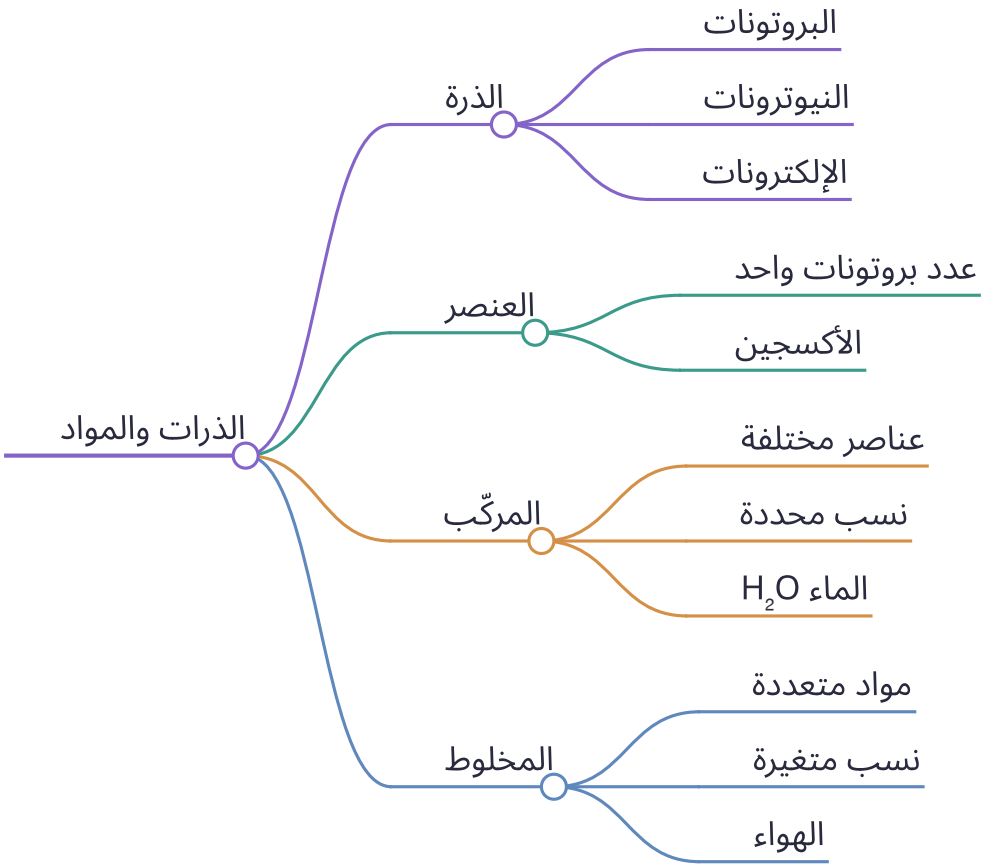
الذرات والمواد

ميّز العنصر والمركّب والمخلوط.



اقرأ فرعًا واحدًا كل مرة. أخفِ التفاصيل وحاول شرحها بكلماتك.

فهم المحتوى

تحتوي نواة الذرة على بروتونات وعادة نيوترونات، وتوجد الإلكترونات حولها. يحدد عدد البروتونات نوع العنصر. في المركّب ترتبط ذرات عناصر مختلفة كيميائيا. أما المخلوط فيحتوي مواد متعددة يمكن أن تختلف نسبها.

كيف نُظّمت الخريطة

انتقل من أجزاء الذرة إلى تصنيف المواد.

> **انتبه إلى هذه النقطة**
> ليس كل جزيء مركّبا؛ فجزيء الأكسجين يتكون من عنصر واحد.

جرّب بنفسك

صنّف الأكسجين والماء والهواء مع تعليل يعتمد على تركيب كل منها.

سؤالان للتفكير

ما الذي يحدد العنصر؟

العدد الذري هو عدد البروتونات داخل النواة.

لماذا الهواء مخلوط؟

الهواء مزيج من مواد وليس مركّبا كيميائيا واحدا.

المراجع

openstax.org
https://openstax.org/books/chemistry-2e/pages/1-2-phases-and-classification-of-matter

مثال وتدريب من إعداد Studera.ai. استخدم الخرائط على studera.ai/ar/mawarid/amthilat-kharaita-dhihniyya.