استكشاف الطاقة النووية

مؤسسة الإمارات للطاقة النووية
Emirates Nuclear Energy Corporation

شركة براكة الأولى ش.م.خ
Barakah One Company PJSC

شركة نواة للطاقة
Nawah Energy Company

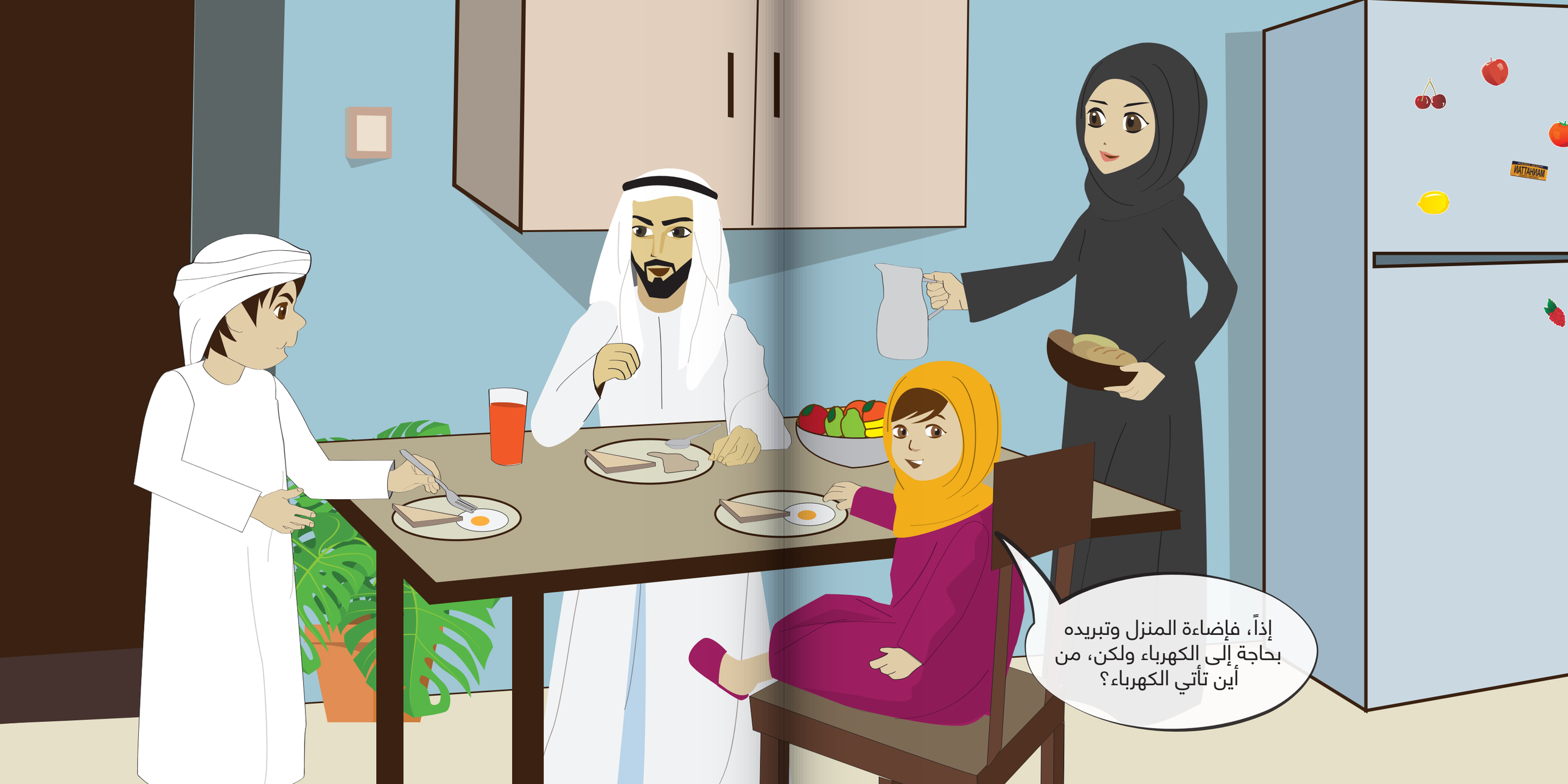
انه وقت الإفطار يا سيف. لا تنسَ إطفاء المصابيح بعد فتح الستائر.

صباح الخير يا أبي!
صباح الخير يا أمي!
صباح الخير سيف!
صباح الخير سلامة!

أمي، أتساءل دائماً من أين تأتي
الإضاءة إلى منزلنا! ولماذا يكون
الجو بارداً في الداخل حتى عندما
يكون الجو حاراً جداً في الخارج!

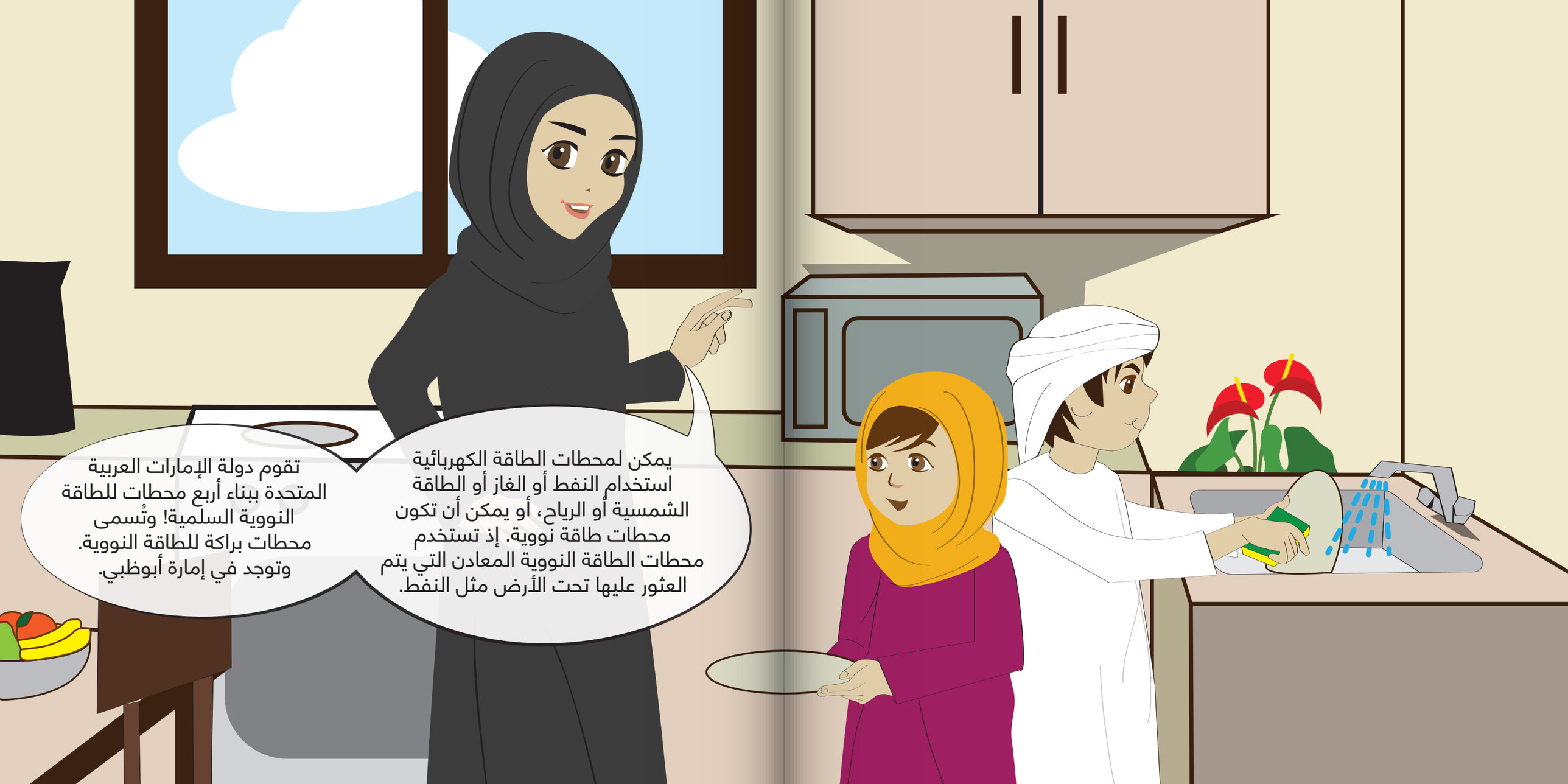
تعمل المصابيح وأجهزة التبريد بسبب الكهرباء! فالكهرباء هي نوع من أنواع الطاقة التي نجدها حولنا باستمرار. وهي تُشغل الكثير من الأجهزة في منزلنا،
بما في ذلك الثلاجة والمصابيح وجهاز التكييف والهاتف والتلفاز.

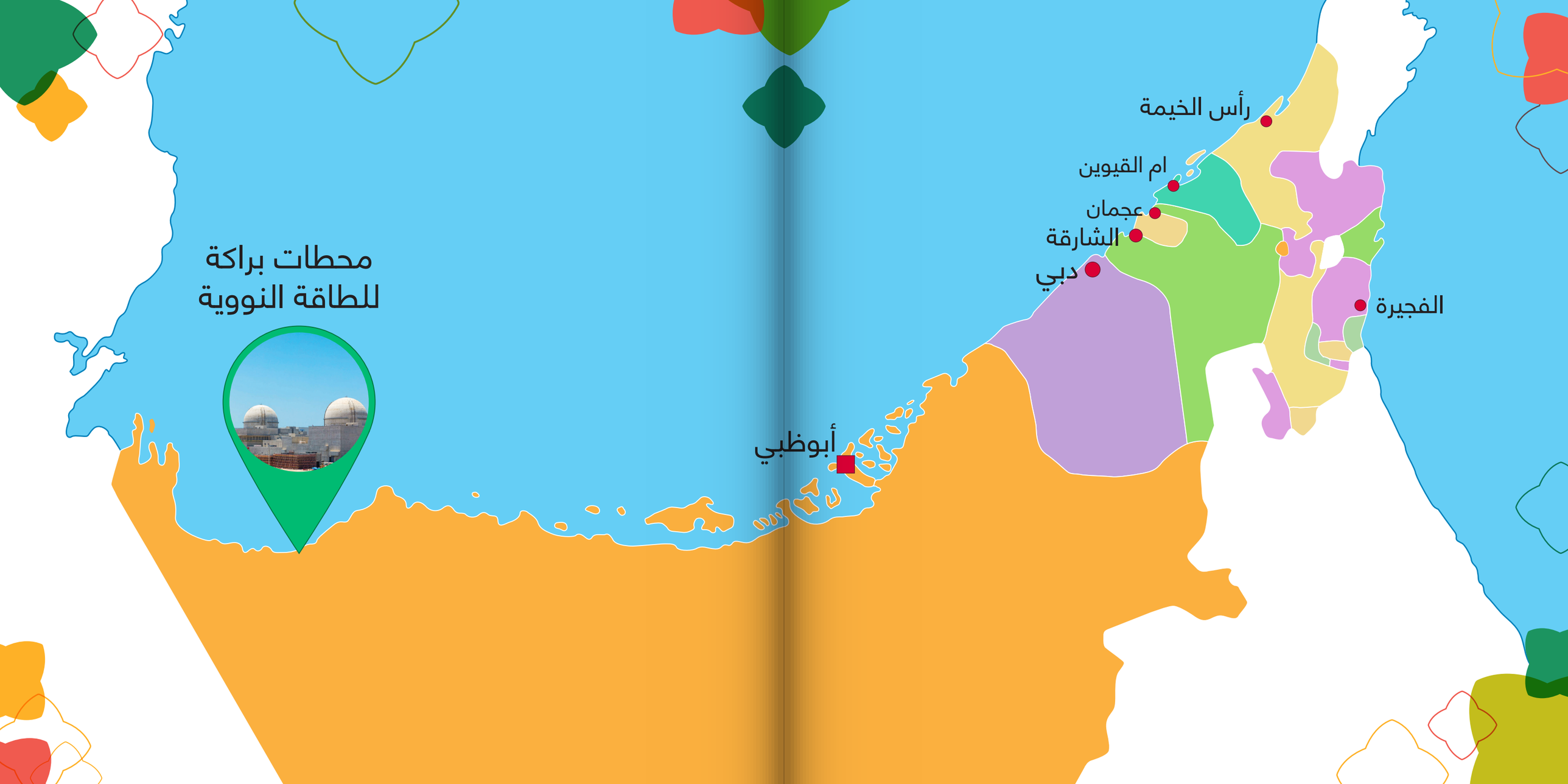
هل يمكنك وضع دائرة حول
الأجهزة التي تعمل بالكهرباء في
المطبخ وفي غرفة المعيشة؟


إذاً، فإضاءة المنزل وتبريده بحاجة إلى الكهرباء ولكن، من أين تأتي الكهرباء؟

يتم توليد الكهرباء في محطات الطاقة الكهربائية. وتعمل خطوط الكهرباء على توصيلها إلى منازلنا، كتلك التي في الخارج.
تمتلك دولة الإمارات العربية المتحدة العديد من محطات توليد الطاقة الكهربائية، وسيتم إنشاء محطات جديدة لضمان وجود الطاقة الكهربائية في منازلنا دائماً.

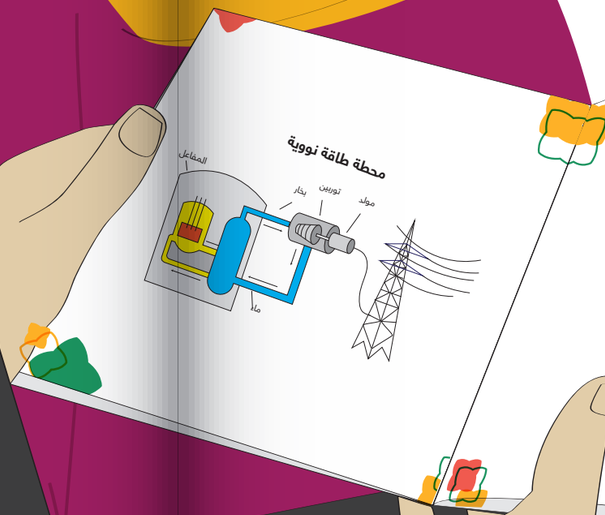
كيف يمكن لمحطات
الطاقة إنتاج الكهرباء؟

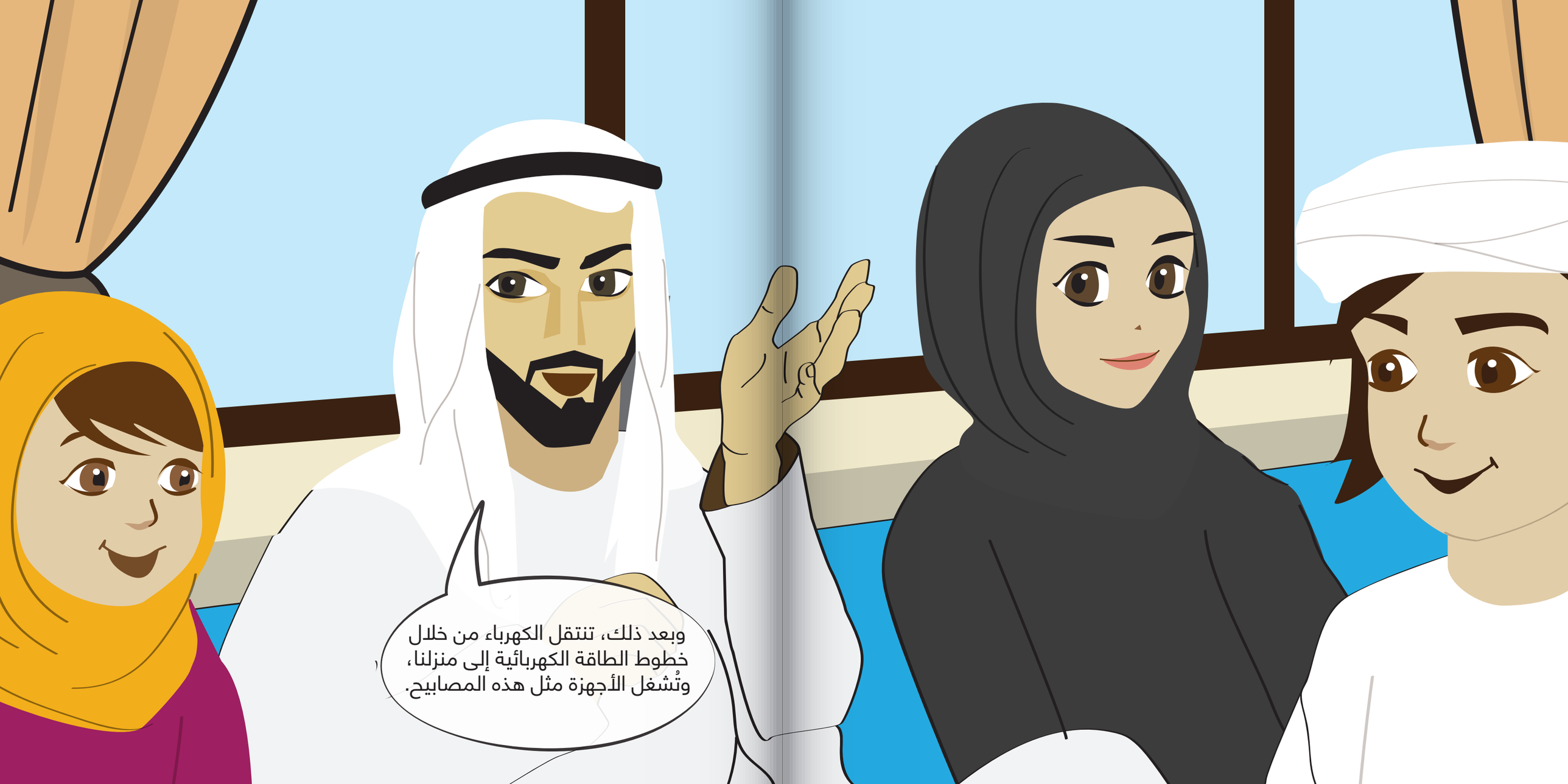

يمكن لمحطات الطاقة الكهربائية استخدام النفط أو الغاز أو الطاقة الشمسية أو الرياح، أو يمكن أن تكون محطات طاقة نووية. إذ تستخدم محطات الطاقة النووية المعادن التي يتم العثور عليها تحت الأرض مثل النفط.
تقوم دولة الإمارات العربية المتحدة ببناء أربع محطات للطاقة النووية السلمية! وتُسمى محطات براكة للطاقة النووية. وتوجد في إمارة أبوظبي.


رأس الخيمة
ام القيوين
عجمان
الشارقة
دبي
الفجيرة
أبوظبي
محطات براكة
للطاقة النووية

كيف تعمل محطات الطاقة النووية؟

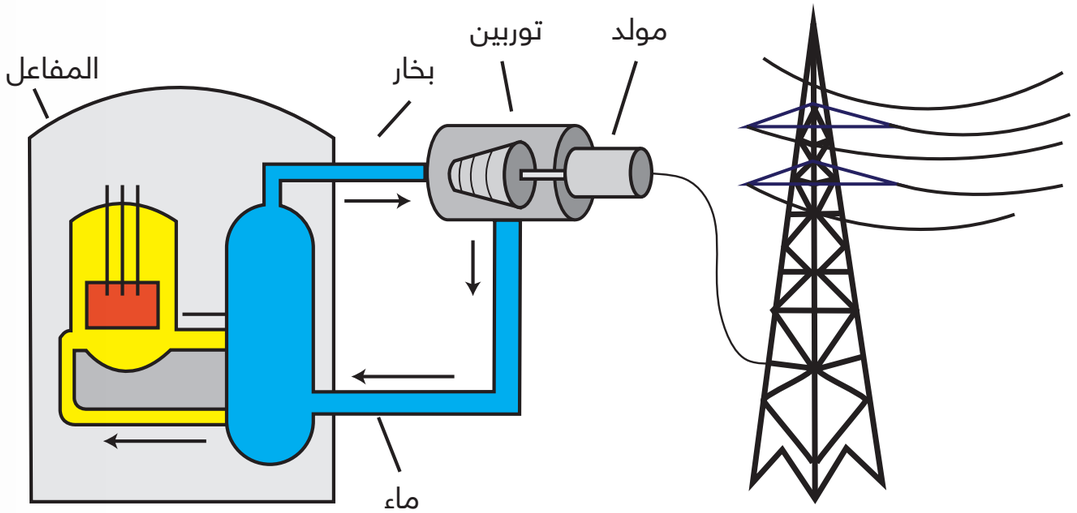
يتم تسخين المياه داخل محطة الطاقة النووية السلمية، كما يحدث أثناء غلي المياه، لتوليد البخار. وينتقل البخار من خلال الأنابيب لتدوير مراوح التوربينات، مثل المروحة الدوارة. وتُدير مراوح التوربينات أجزاءً من المولد داخل مغناطيس ضخم. يؤدي ذلك إلى توليد الكهرباء!



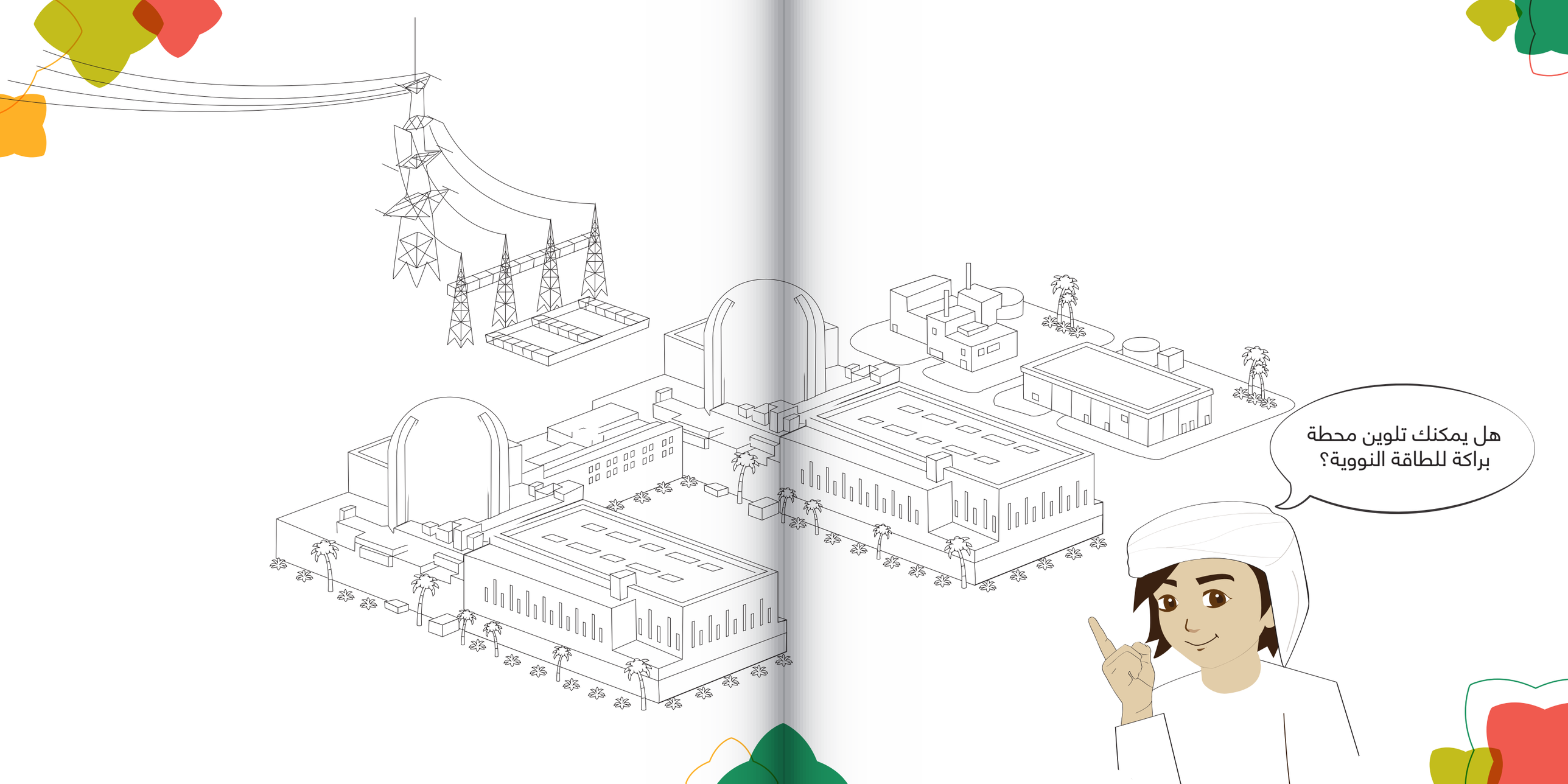

وبعد ذلك، تنتقل الكهرباء من خلال
خطوط الطاقة الكهربائية إلى منزلنا،
وتُشغل الأجهزة مثل هذه المصابيح.

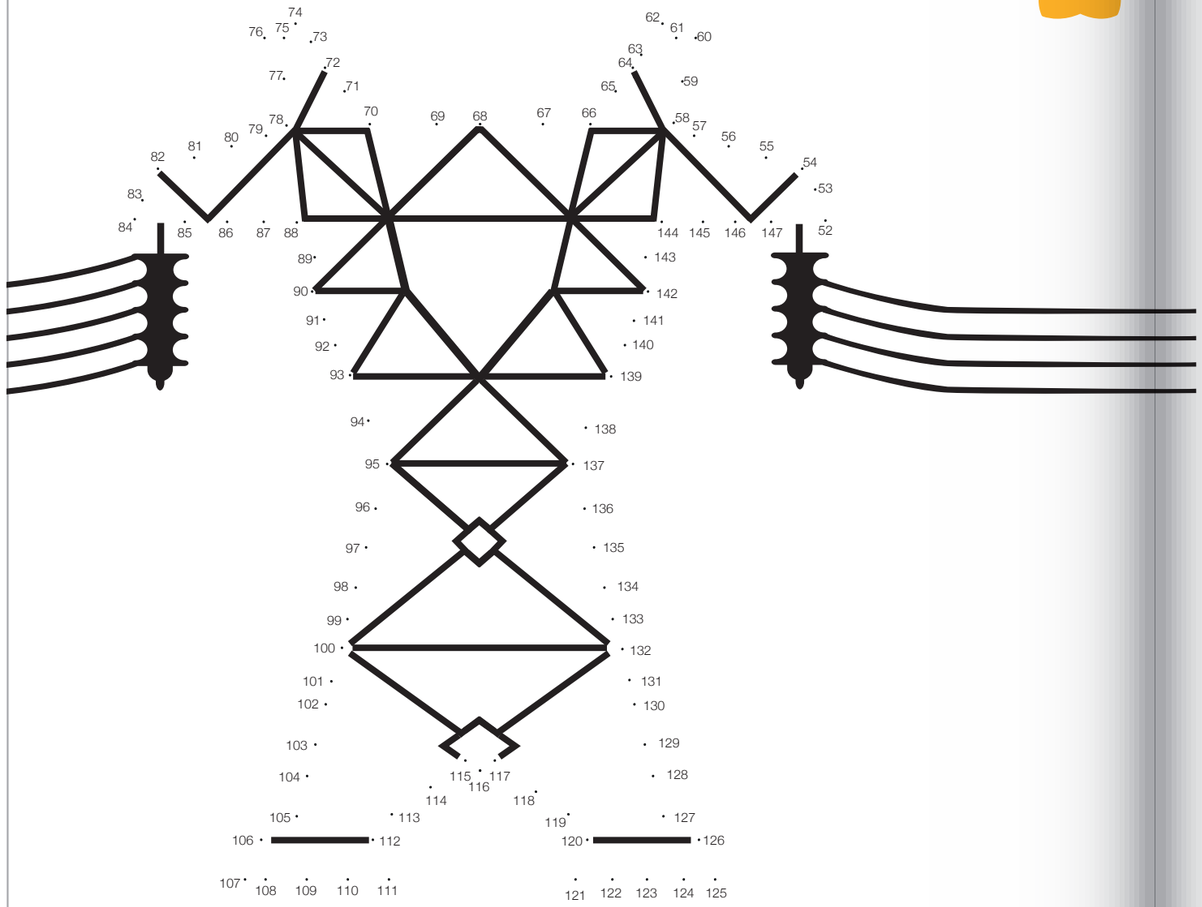
إذًا، لنتعرف أكثر عن الأجزاء الرئيسية التي تتكون منها محطات الطاقة النووية.

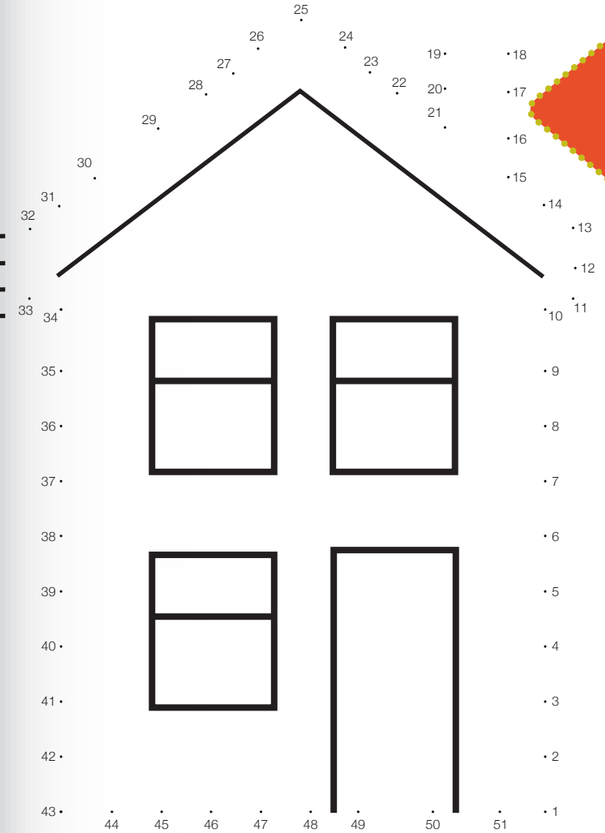
محطة طاقة نووية



تعد محطات براكة للطاقة النووية مهمة للغاية لأنها ستولد كمية هائلة من الكهرباء التي نحتاجها في دولة الإمارات العربية المتحدة واللازمة لتوليد الطاقة الكهربائية في المنازل والمدارس والمستشفيات وكل مكان.


هل يمكنك تلوين محطة
براكة للطاقة النووية؟





إنه لمن الممتع أن نتعلم عن الكهرباء وخاصة عندما تكون هناك مفاجأة في النهاية! لهذا، ساعد سلامة على توصيل النقاط ببعضها، ولون الصورة، واستمتع.

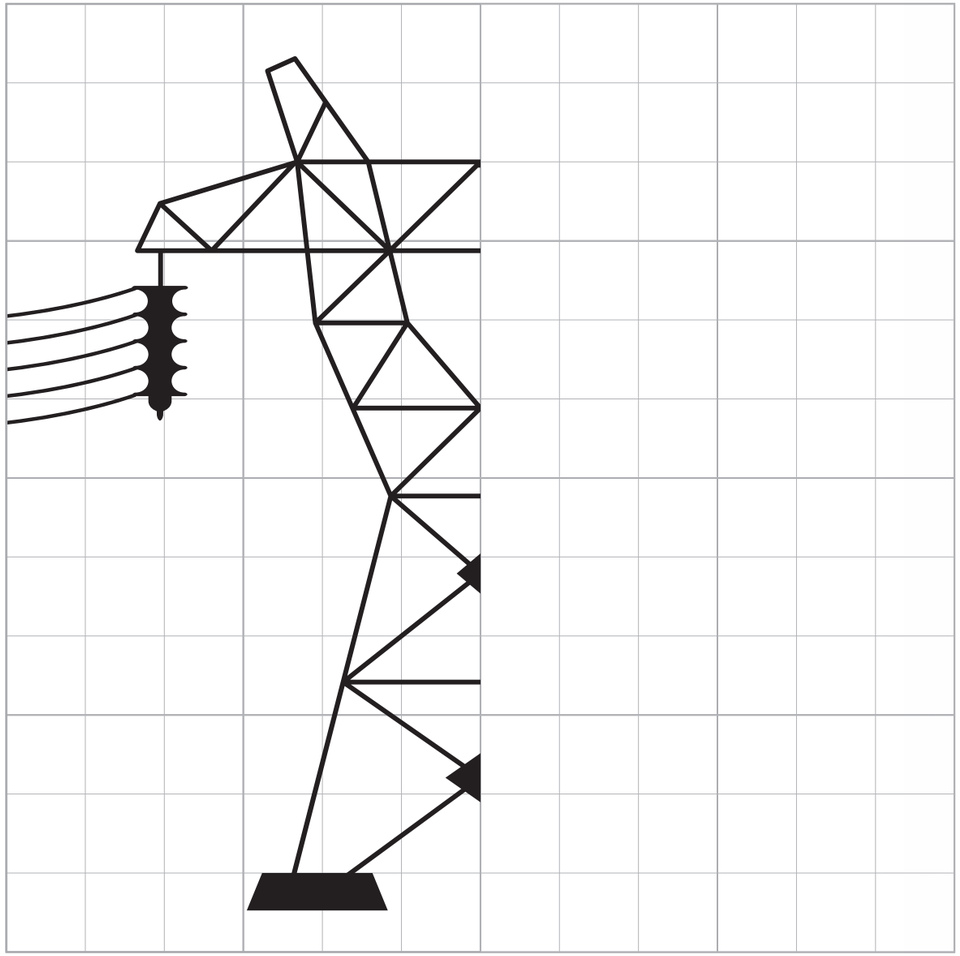
هل بإمكانك مساعدة سيف على إيجاد الكلمات الصحيحة في لغز البحث عن الكلمة؟ اختبر فهمك للكلمات وللطاقة النووية!

ب	ش	ج	ح	ت	ث	ح	ط	ص	ك	ظ	م	ك	ض
ل	ي	ض	ك	ي	ط	س	ا	ذ	ه	ء	ك	ث	ذ
س	د	ط	ن	و	و	ي	ق	د	ر	د	ي	ل	ش
د	ش	ش	ي	ق	ب	د	ة	خ	ب	ر	ا	ك	ة
س	د	ذ	م	و	ل	د	د	ح	ا	ل	ل	د	ل
د	ض	ظ	ة	د	ن	ش	ظ	ر	ء	ص	ب	ر	ث
س	ب	د	ظ	ش	ق	و	ة	ا	ظ	ز	خ	س	ل
ش	ت	و	ر	ب	ي	ن	ت	ر	ج	ا	ا	ص	ر
د	ب	ظ	ظ	ظ	ش	ث	ه	ة	ة	ث	ر	ل	ب
ش	ه	ل	د	د	د	ش	ي	غ	ح	ج	ذ	ذ	ط

قوة، طاقة، نووي، كهرباء
وقود، براكة، حرارة، البخار
توربين، مولد

هذه هي فرصتك لتصبح مهندسًا في الطاقة النووية!
تجد على يسار الصورة جزء من خط للكهرباء مطبوعة بالأزرق. عليك استكمال النصف الآخر من الرسمة برسم انعكاس لها.

مساعدة: يمكن عد المربعات للتأكد من الأبعاد التي قمت باستخدامها صحيحة.



مؤسسة الإمارات للطاقة النووية

المقر الرئيسي
مدينة مصدر، أبوظبي،
الإمارات العربية المتحدة

هاتف: 5555 659 2 971+
البريد الإلكتروني: info@enec.gov.ae

enec_uae
www.enec.gov.ae
EmiratesNuclearEnergyCorporation