

أنواع النماذج

أولاً: النماذج المادية

النماذج المادية: هي النماذج التي يمكن لمسها أو رؤيتها.

أمثلة:

- نموذج الكرة الأرضية.
- نموذج التركيب الداخلي للخلية.
- نموذج الأجرام السماوية.
- نموذج لمركب كيميائي.



نموذج يبين بعض أجرام
النظام الشمسي



نموذج التركيب الداخلي للخلية

ثانياً: النماذج الحاسوبية

النماذج الحاسوبية: نماذج يتم بناؤها ببرامج حاسوبية، ولا يمكن لمسها، بل تُعرض على شاشة الحاسوب، وتوضح حوادث لا يمكن رؤيتها بسبب طول زمن حدوثها، أو سرعة حدوثها.

أمثلة:

- عمل نموذج للصفائح الأرضية باستخدام الحاسوب.
- عمل النماذج الحاسوبية في التنبؤ بالطقس.

ثالثاً: النماذج الفكرية

النماذج الفكرية: هي أفكار أو مفاهيم تصف كيف يفكر شخص ما في شيء معين في العالم الطبيعي.

أمثلة:

• نموذج أينشتاين في نظريته حول المادة والطاقة، وهو عبارة عن معادلة رياضية.

ماذا قرأت؟

ما أهمية النماذج الحاسوبية؟

الإجابة:

توضيح الأحداث السريعة جداً أو البطيئة جداً، بحيث يصعب رؤيتها، وكذلك توضيح مواقع الأجسام وحركتها التي قد تستغرق حسابها ساعاتٍ أو أياماً.