ورقة عمل

# كيف تختلف الذرات ؟

الكيمياء 1 — الصف الأول الثانوي — تركيب الذرة

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

**1.** ما الجسيم الذي يحدد العدد الذري للذرة؟

أ) النيوترون ب) البروتون

ج) الإلكترون د) النواة ككل

**2.** العدد الكتلي يساوي عدد البروتونات فقط

( ) صح ( ) خطأ

**3.** إذا كان العدد الذري لعنصر ما يساوي 6 والعدد الكتلي يساوي 14، فإن عدد النيوترونات = ____

**4.** عرّف النظائر بأسلوبك الخاص

**5.** ذرتان لهما نفس العدد الذري ومختلفتان في العدد الكتلي تسميان:

أ) ذرتين مختلفتين ب) نظيرين

ج) أيونين د) جزيئين

**6.** النظائر لنفس العنصر تختلف في خواصها الكيميائية اختلافًا كبيرًا

( ) صح ( ) خطأ

**7.** القانون الذي يربط بين العدد الكتلي والعدد الذري وعدد النيوترونات هو: A = ____ + ____

**8.** ذرة لها عدد ذري 17 وعدد كتلي 35، احسب عدد كل من البروتونات والنيوترونات والإلكترونات فيها

**9.** عنصر الكربون له نظيران C-12 و C-14، ما الذي يختلف بينهما؟

أ) عدد البروتونات ب) عدد النيوترونات

ج) عدد الإلكترونات د) الشحنة الكلية

**10.** فسّر لماذا يبقى العنصر هو نفسه رغم اختلاف عدد النيوترونات في نظائره