ورقة عمل

الأفكار القديمة للمادة

الكيمياء 1 — الصف الأول الثانوي — تركيب الذرة

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

1. من الفيلسوف الذي اقترح فكرة اللاتجزئية للمادة؟

أ) أرسطو ب) ديمقريطس

ج) الرازي د) دالتون

2. كانت فكرة ديمقريطس عن الذرة مبنية على تجربة علمية دقيقة

( ) صح ( ) خطأ

3. اقترح أرسطو أن المادة تتكون من أربعة عناصر هي: التراب والماء و____ و____

4. يُلقّب هذا العالم بأبي الكيمياء لإسهاماته في الأساليب التجريبية:

أ) ابن سينا ب) جابر بن حيان

ج) الخوارزمي د) البيروني

5. كلمة ذرة مشتقة من كلمة يونانية تعني غير القابل للتجزئة

( ) صح ( ) خطأ

6. اذكر الفرق الجوهري بين رأي ديمقريطس ورأي أرسطو في تركيب المادة

7. صنّف العالم ____ المواد إلى معدنية ونباتية وحيوانية

8. أي العبارات التالية تصف سبب تأخر تطور النظرية الذرية لقرون؟

أ) عدم اهتمام الناس بالمادة ب) غياب المنهج التجريبي وسيطرة أفكار أرسطو

ج) عدم وجود فلاسفة في تلك الفترة د) رفض العلماء المسلمين لفكرة الذرة

9. اشرح باختصار كيف ساهمت الحضارة الإسلامية في تطور دراسة المادة

10. لماذا تُعد النظرية الذرية الحديثة تطورًا علميًا وليست مجرد فكرة فلسفية مثل فكرة ديمقريطس؟