

العمود الثاني

الفقرة	قبل	بعد
١	()	()
٢	()	()
٣	()	()
٤	()	()
٥	()	()
٦	()	()
٧	()	()
٨	()	()
٩	()	()
١٠	()	()
١١	()	()
١٢	()	()
١٣	()	()
١٤	()	()
١٥	()	()
١٦	()	()
١٧	()	()
المجموع		

العمود الأول

١. متوسط مجموع كتل النظائر للعنصر الواحد.
٢. عناصر تشبه صفاتها كلاً من الفلزات واللافلزات.
٣. ينصّ على أنّ المادة لا تفني ولا تستحدث ولكن تتغير من شكل إلى آخر.
٤. جسيم ذري سالب الشحنة.
٥. الجزء المركزي في الذرة وشحنته موجبة.
٦. جسيم موجب الشحنة يوجد في نواة الذرة.
٧. جسيم غير مشحون يوجد في نواة الذرة.
٨. عناصر لها بريق أو لمعان بشكل عام.
٩. مادّة تتكون من نوع واحد من الذرات.
١٠. تشير إلى عدد البروتونات في نواة ذرة أي عنصر.
١١. كُلّ ما له كتلة ويشغل حيزاً في الفراغ.
١٢. ذرات من العنصر نفسه تحوي عدداً مختلفاً من النيترونات.
١٣. مجموع بروتونات الذرة ونيتروناتها.
١٤. جسيم صغير يدخل في مكوّنات معظم أنواع المواد على الأرض.
١٥. مادة نقية تتكون أصغر وحدة بنائية لها من ذرات عنصرين أو أكثر.
١٦. يتكون عند مزج مادتين أو أكثر معًا دون تشكيل مادة جديدة.
١٧. عناصر مظهرها معتم وضعيفة التوصيل للحرارة والكهرباء.

الفقرة	قبل	بعد
١	()	()
٢	()	()
٣	()	()
٤	()	()
٥	()	()
٦	()	()
٧	()	()
٨	()	()
٩	()	()
١٠	()	()
١١	()	()
المجموع		

١. جسيم في الذرة موجب الشحنة.
- أ. الإلكترون ب. النظير ج. النيترون د. البروتون.
٢. يعدّ كلاً ممّا يلي مثلاً على المادة ما عدا أ. الغيمة ب. الحزمة الضوئية ج. ذرة العنصر التي عددها الذري ٦، تكون دائّيًّا: د. الهواء ج. دقائق الغبار د. كتلتها الذرية تساوي ٦ ج. تحوي ٦ إلكترونات د. تحوي ٦ بروتونات ج. يدلّ العدد الذري للعنصر على عدد في النواة.
- أ. النيترونات ب. الإلكترونات ج. البروتونات د. النظائر.
٥. أظهرت تجارب رذرفورد أنّ معظم الذرة يتكون من أ. إلكترونات ب. نواة ج. جسيمات د. فراغ.
٦. تحتوي نظائر العنصر الواحد على أعداد مختلفة من أ. الإلكترونات ب. النيترونات ج. البروتونات د. مستويات الطاقة.
٧. الماء مثال على: أ. المركّب ب. المخلوط غير المتجانس ج. المخلوط المتجانس د. العنصر.
٨. معظم العناصر التي على الجانب الأيسر من الجدول الدوري هي: أ. فلزات ب. أشباه فلزات ج. خاملة د. لافلات.
٩. الهواء مثال على: أ. المخلوط غير المتجانس ب. المركّب ج. المادة النقية د. المخلوط المتجانس.
١٠. طور نموذجاً سُمي بالنظرية الذرية للهادئة.
- أ. جون دالتون ب. أرنست رذرفورد ج. ديموقريطس د. طومسون.
١١. وجد تشادويك في أثناء تجاريته، أنّ حزمة من لم تتأثر بال المجالات الكهربائية: أ. جسيمات ألفا ب. النيترونات ج. الإلكترونات د. البروتونات.