مفتاح الإجابة – للمعلم

وحدات بناء المادة

1. النكليونات هي:
الإجابة: البروتونات والنيوترونات

2. العدد الذري يساوي عدد النيوترونات في النواة
الإجابة: خطأ، العدد الذري يساوي عدد البروتونات

3. القانون الذي يربط بين A وZ وN هو: A = ___
الإجابة: Z + N

4. عرّف النظائر بجملة واحدة
الإجابة: هي ذرات العنصر نفسه تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي بسبب اختلاف عدد النيوترونات

5. نويدة لها Z يساوي 8 وA يساوي 16، فإن عدد النيوترونات فيها يساوي:
الإجابة: 8

6. وحدة الكتلة الذرية تساوي تقريبًا ___ كيلوجرام
الإجابة: 1.6605 في 10 أس سالب 27

7. كثافة النواة تقريبًا ثابتة لجميع العناصر
الإجابة: صحيح

8. اذكر مثالاً لعنصر له نظيران مستخدمان في الطاقة النووية
الإجابة: اليورانيوم 235 واليورانيوم 238

9. العلاقة الصحيحة لحساب نصف قطر النواة هي:
الإجابة: R = R0 × A^(1/3)

10. احسب عدد النيوترونات في نويدة الصوديوم إذا كان Z يساوي 11 وA يساوي 23
الإجابة: N = A - Z = 23 - 11 = 12 نيوترونًا