تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

الإجابة على أسئلة تدريبات درس النواة

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-16 05:24:50

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط

صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة علوم في الفصل الثاني

1	الإجابة على مراجعة درس البناء الدوري
2	الإجابة على مراجعة درس البناء الذري
3	الإجابة على مراجعة درس تركيب الذرة
4	إجابة أسئلة نماذج الذرة
5	نماذج الذرة حل الواجب

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

عنوان الدرس : النواة

المادة : علوم
الصف : ثالث متوسط
التاريخ / / ١٤هـ

اسم الطالب :

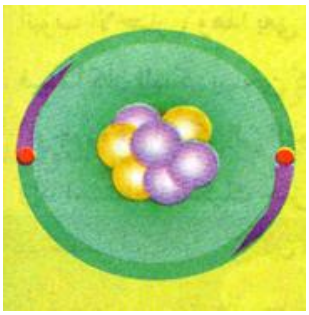
الفصل :

أهداف الدرس :

١ – تصف عملية التحلل الإشعاعي

٢ – توضح معنى عمر النصف.

٣ – تصف استخدامات النظائر المشعة.



 # مقدمة :

تختلف العناصر باختلاف عدد بروتوناتها .

س١) عرف العدد الذري :

عدد البروتونات الموجودة في نواة كل عنصر .

س٢) عرف عدد الكتلة :

مجموع عدد البروتونات وعدد النيوترونات في النواة .

قوانين مهمه :

العدد الذري = عدد البروتونات = عدد الكترونات

عدد الكتلة = عدد البروتونات + عدد النيوترونات

العدد الذري ← 7
N
12 → عدد الكتلة

س٣) عرف النظائر ؟

ذرات العنصر نفسه تحتوى أعداد مختلفة من النيوترونات .

س٤) أكمل الجدول التالى :

النظير	العدد الذري	عدد النيوترونات	عدد الكتلة	عدد الكترونات
$_{12}C^{6}$	٦	٦	١٢	٦
$_{13}C^{6}$	٦	٧	١٣	٦
$_{14}N^{7}$	٧	٧	١٤	٧
$_{15}N^{7}$	٧	٨	١٥	٧
$_{3}H^{1}$	١	٢	٣	١

Almanahj.com
Mrb20

س٥) ما الذي يربط البروتونات و النيوترونات معا في النواة ؟

الذي يربط البروتونات و النيوترونات هي القوة النووية الهائلة .

س٦) علل : وجود البروتونات ذات الشحنة الموجبة مجتمعة داخل النواة وعدم تنافرها !

وذلك بسبب وجود القوة النووية الهائلة .

س٧) ما الفرق بين ذرة العنصر مستقرة وذرة العنصر غير مستقرة ؟

ذرة عنصر مستقرة	عندما تكون عدد البروتونات مساوياً لعدد النيوترونات في النواة .
ذرة عنصر غير مستقرة	عندما تكون عدد البروتونات غير مساوياً لعدد النيوترونات في النواة .

س٨) عرف التحلل الاشعاعي ؟

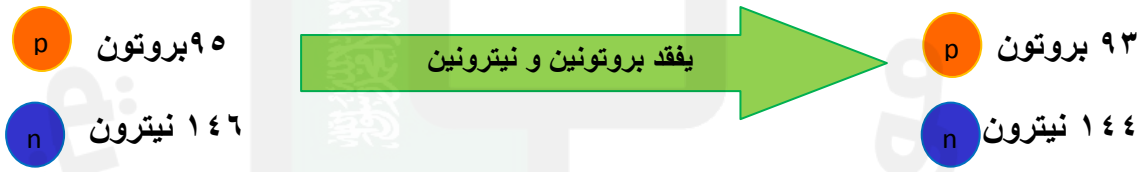
تحرير الجسيمات والطاقة من النواة غير المستقرة .

س٩) عرف التحول ؟

تغير العنصر إلى عنصر أخر خلال التحلل الإشعاعي .

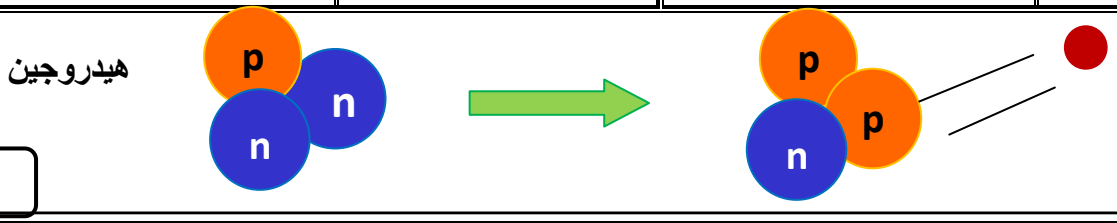
س١٠) راجع الكتاب صفحة (١٠١) شكل (١٨)، وأجب على ما هو مطلوب منك ؟

قبل التحلل		بعد التحلل	
أسم العنصر	الاميريسيوم	أسم العنصر	النبتونيوم
عدد البروتونات (P)	٩٥	عدد البروتونات (P)	٩٣
عدد النيوترونات (N)	١٤٦	عدد النيوترونات (N)	١٤٤
عدد الكتلة	٢٤١	عدد الكتلة	٢٣٧



س١١) راجع الكتاب صفحة (١٠٢) شكل (١٩)، وأجب على ما هو مطلوب منك ؟

قبل التحلل		بعد التحلل	
أسم العنصر	هيدروجين	أسم العنصر	هيليوم
عدد البروتونات (P)	١	عدد البروتونات (P)	٢
عدد النيوترونات (N)	٢	عدد النيوترونات (N)	١
عدد الكتلة	٣	عدد الكتلة	٣



Mrb20

س١٢) قارن بين جسيمات الفا وجسيمات بيتا ؟

وجه المقارنه	جسيمات ألفا	جسيمات بيتا
التعريف	هي جسيمات تحتوي على بروتونين ونيوترونين وذات شحنة موجبة	هي عبارة عن الكترونات سالبة الشحنة وذات طاقة عالية تصدر من نواة الذرة .
أمثلة	جهاز كاشف الدخان تحلل نظير عنصر الاميريسيوم	تحلل نظير الهيدروجين الى نظير الهيليوم

س١٣)عرف عمر النصف ؟

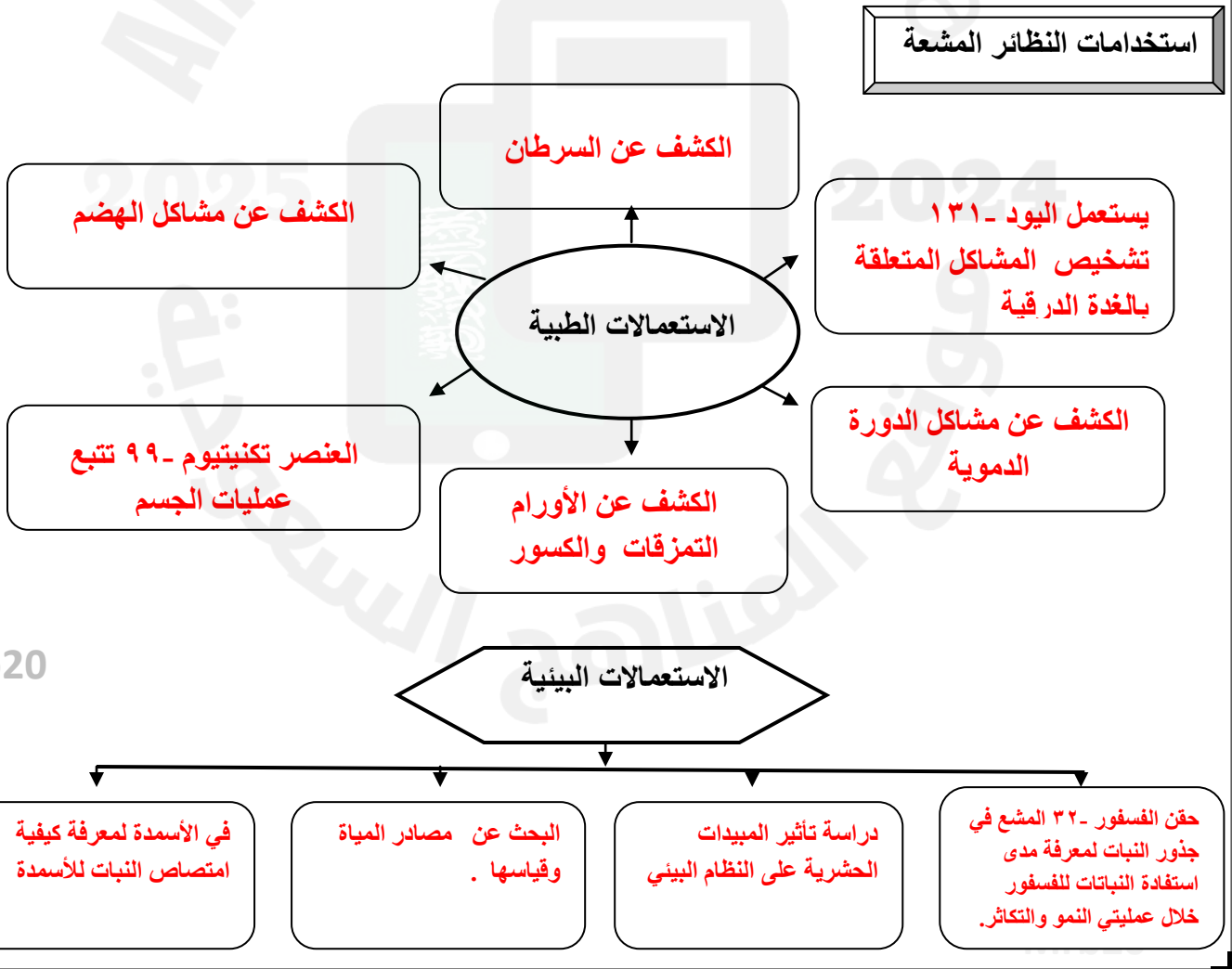
هو الزمن اللازم لتحلل نصف كمية العنصر .

س١٤) كيف يمكن التخلص من النفايات المشعة ؟

يتم التخلص من النظائر المشعة عن طريق طمرها تحت الارض بعمق يصل الى حوالى ٦٥٥ متراً .

س١٥) عدد أنواع النظائر المشعة ؟

١) نظائر طبيعية ٢) نظائر مصنعة



Mrb20