اسم الطالبة:	الصف الثامن:

الهدف: التعرف على بعض التطبيقات المفيدة للعناصر المشعة

ادرس ثم حل النشاط:

الانحلالُ الإشعاعيُّ هو العمليَّةُ الَّتي تتحلَّلُ فيها النَّواةُ غيرُ المُستقرَّةِ للنَّظيرِ الأصليِّ بشكلٍ طبيعيٍّ، وتُصبحُ عنصرًا آخرَ مُختلفًا ومُستقرًا، ويُسمَّى النَّظيرَ النَّابعَ مع إطلاق طاقة.

عُمرُ النِّصفِ: هو **الزَّمنُ اللَّازمُ لِتَتَحلَّلَ نِصْفَ كمِّيَّةِ النَّظائرِ الأصليَّةِ إلى نظائرَ تابعةٍ**

للنَّظائرِ المُشعَّةِ الكثيرُ مِنَ التَّطبيقاتِ المُفيدةِ.

كوبالتُ – 60

النَّظيرُ الأصليُّ	عمرُ النِّصفِ	النَّظيرُ النَّابعُ
كوبالتُ – 60	5.27 سنةً	نيكلُ – 60

• يُستخدَمُ في علاجِ السَّرطانِ.

كربونُ – 14

النَّظيرُ الأصليُّ	عمرُ النِّصفِ	النَّظيرُ النَّابعُ
كربونُ – 14	5730 سنةً	نيتروجينُ – 14

• يُستخدَمُ لحسابِ عُمرِ بقايا الكائناتِ الحيَّةِ.

1 - ..... هو نظير يستخدم لعلاج السرطان

A. كربون – 14
B. نيتروجين –16
C. كوبالت – 60
D. نيكل -22

2 - ما هو عمر النصف ؟

A. نصف الزمن اللازم لكمية من النظائر الأصلية لتزداد بمقدار النصف.

B. الزَّمنُ اللَّازمُ لِتَتَحلَّلَ نِصْفَ كمِّيَّةِ النَّظائرِ التابعة إلى نظائرَ أصلية.

C. الزَّمنُ اللَّازمُ لِتَتَحلَّلَ نِصْفَ كمِّيَّةِ النَّظائرِ الأصليَّةِ إلى نظائرَ تابعةٍ.

3 - يستخدم ..... لحساب عمر بقايا الكائنات الحية

A. كربون – 14
B. نيتروجين –16
C. كوبالت – 60
D. نيكل -22

4 -في الانحلال الاشعاعي يسمى النظير المستقر الذي يتكون.....

A.العدد الذري B.النظير الأصلي C.النظير

LIVEWORKSHEETS