تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

الملف حل وإجابات أسئلة أوراق العمل في الوحدة التاسعة (النشاط الإشعاعي)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	الأهداف التعليمية للمنهج (وفق منهج كامبردج)
2	الدروس والوحدات المقرر دراستها وفق منهج كامبردج
3	خطة المحتوى التدريسي للعام الدراسي الحديد وفق منهج كامبردج (الدروس المطلوبة)
4	كتاب الطالب الجديد وفق منهج كامبردج (نسخة 2021)
5	المصطلحات العلمية الواردة ضمن المنهج والهامة للامتحانات

ورقة العمل ١٠-١: عُمر النصف

١ أ. بعد عُمر نصف واحد، يبقى:

$\frac{1200}{2} = 600$، أي 600 ذرّة

ب. بعد فترتَين من عمر النصف، يبقى:

$\frac{600}{2} = 300$، أي 300 ذرّة

ج. بعد 450 فترات من عُمر النصف، يبقى:

$\frac{300}{2} = 150$، أي 150 ذرّة

عدد الذرّات التي اضمحلّت:

$1200 - 150 = 1050$، أي 1050 ذرّة

٢ أ. 20 دقيقة هي عُمر نصف واحد.

بعد عُمر نصف واحد، يبقى:

$\frac{20000}{2} = 10000$، أي 10000 ذرّة غير مضمحلّة

ب. 60 دقيقة تُماثل ثلاث فترات من عُمر النصف.

بعد فترتَين من عمر النصف، يبقى:

$\frac{10000}{2} = 5000$، أي 5000 ذرّة

بعد ثلاث فترات من عُمر النصف، يبقى:

$\frac{5000}{2} = 2500$، أي 2500 ذرّة

ج. عدد الذرّات التي سوف تضمحل خلال 60 دقيقة:

$20000 - 2500 = 17500$، أي 17500 ذرّة

almanahj.com/or
المنهج العربي

٣ أ. 6 أيام تُعادل فترتَين من عمر النصف.

بعد عُمر نصف واحد، يُصبح:

$\frac{400}{2} = 200$ ، أي 200 عدّ في الدقيقة

بعد فترتَين من عمر النصف، يُصبح:

$\frac{200}{2} = 100$ ، أي 100 عدّ في الدقيقة

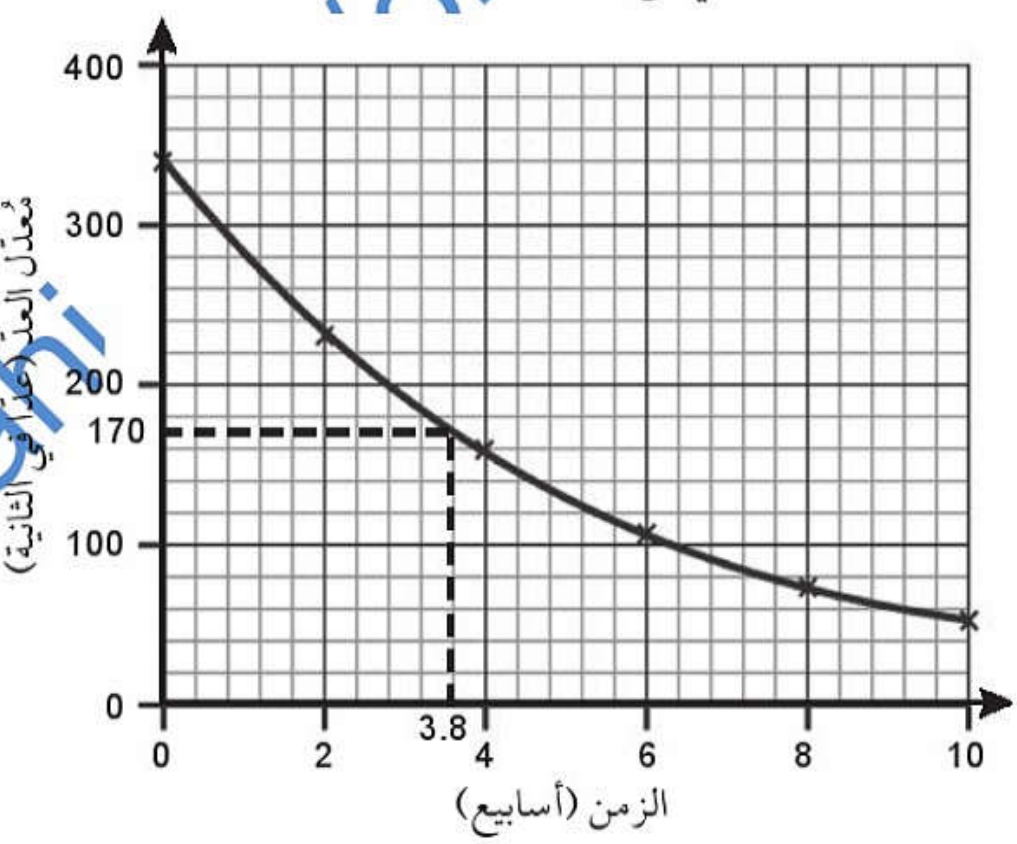
بعد 6 أيام، سيكون معدّل العدّ: 100 عدّ في الدقيقة

ب. بعد عُمر نصف واحد إضافي سوف يصبح مُعدّل العدّ:

$\frac{100}{2} = 50$ ، أي 50 عدًّا في الدقيقة

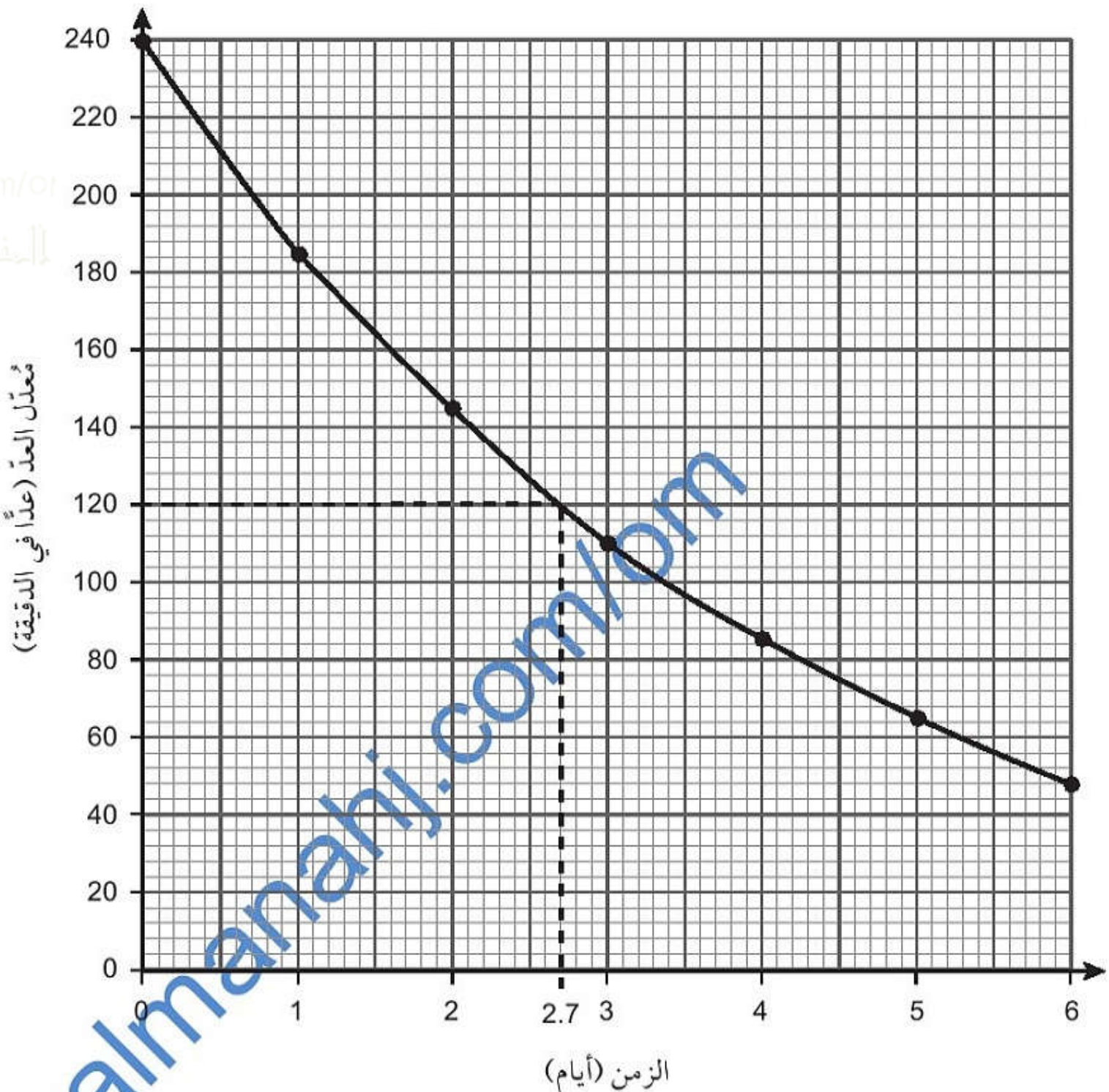
لذلك يُصبح الزمن الكامل ثلاث فترات من عُمر النصف، أي $3 \times 3 = 9$ أيام.

٤ معدّل العدّ الابتدائي: 340 عدًّا في الثانية. بعد عمر نصف واحد يصبح 170 عدًّا في الثانية. وابتداءً من معدّل العدّ 170، نرسم خطًّا أفقيًّا موازيًا لمحور الزمن. ومن نقطة التقاء الخطّ مع المنحنى نرسم نزولاً خطًّا رأسيًّا موازيًا لمحور معدّل العدّ، ويكون التقاء الخطّ الرأسي مع محور الزمن هو عمر النصف. ويكون عمر النصف هو تقريبًا 3.8 أسابيع.



almanahj.com/om

٥ معدّل العدّ الابتدائي: 240 عدًّا في الثانية. بعد عمر نصف واحد يُصبح معدّل العدّ 120 عدًّا في الثانية. وابتداءً من معدّل العدّ 120، نرسم خطًّا أفقيًّا موازيًا لمحور الزمن. ومن نقطة التقاء الخطّ مع المنحنى نرسم نزولاً خطًّا رأسيًّا موازيًا لمحور معدّل العدّ، ويكون التقاء الخطّ الرأسي مع محور الزمن هو عمر النصف. ويكون عمر النصف هو تقريبًا 2.7 يوم.



almanahj.com/om