

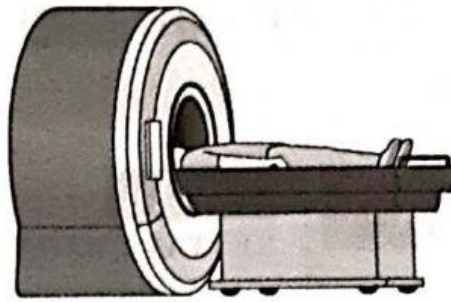
7. Isotop dalam bentuk radioisotop digunakan dalam pelbagai bidang.

Isotop	Kegunaan
Kobalt-60	- Membunuh sel-sel kanser - Membunuh bakteria pada makanan
Iodin-131	Merawat tiroid
Karbon-14	- Menggagang usia artifak arkeologi - Menentukan laluan karbon semasa proses fotosintesis
Fosforus-32	Mengkaji kadar penyerapan baja fosforus dalam tumbuhan
Amerisium-241	Menentukan ketebalan kertas

TIP PENTING

1. Anda perlu tahu isotop yang digunakan untuk **membunuh sel-sel kanser** dalam pesakit melalui rawatan radioterapi.
2. Anda perlu mengenal pasti isotop yang digunakan untuk **mengkaji usia artifak purba**.
3. Selain dalam bidang perubatan, kobalt-60 juga digunakan dalam **teknologi makanan**.
4. Anda perlu mengetahui setiap **kegunaan isotop** dalam bidang-bidang tertentu.

5. Rajah di bawah menunjukkan aktiviti yang melibatkan penggunaan isotop dalam rawatan kanser.



Apakah isotop yang digunakan dalam rawatan di atas?

- A Karbon-14
- B Fosforus-32
- C Kobalt-60
- D Uranium-235

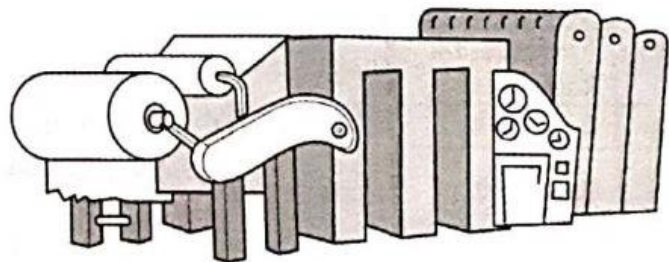
6. Sekumpulan ahli arkeologi menemui rangka dinosaur yang dipercayai tertimbus berjuta tahun dahulu. Apakah isotop yang perlu digunakan untuk mengagang usia rangka itu?

- A Karbon-14
- B Kobalt-60
- C Iodin-131
- D Amerisium-241

7. Apakah kegunaan isotop kobalt-60 dalam teknologi makanan?

- A Menambahkan rasa makanan
- B Membunuh bakteria pada makanan
- C Memanjangkan jangka hayat makanan
- D Mencantikkan rupa bentuk makanan

8. Rajah di bawah menunjukkan industri pembuatan kertas.



Mengapakah amerisium-241 digunakan dalam industri ini?

- A Menghasilkan kertas yang bersih
- B Memanjangkan jangka hayat kertas
- C Membunuh bakteria pada kertas
- D Menentukan ketebalan kertas yang dihasilkan

9. Apakah isotop yang disuntik ke dalam akar tumbuhan untuk mengkaji kadar penyerapan baja fosforus dalam tumbuhan?

- A Iodin-131
- B Fosforus-32
- C Kobalt-60
- D Karbon-14