

Praktis Formatif 8.3 (muka surat :246)

1. (a) Apakah sinaran mengion? Berikan **satu** contoh sinaran mengion.

(b) Apakah sinaran tidak mengion? Berikan **satu** contoh sinaran tidak mengion.

2. Gariskan jawapan yang betul tentang perbezaan antara sinar alfa, sinar beta dan sinar gama.

(a) Kuasa pengionan sinar beta (lebih/kurang) daripada kuasa pengionan sinar alfa tetapi (lebih/kurang) daripada kuasa pengionan sinar gama.

(b) Kuasa penembusan sinar beta (lebih/kurang) daripada kuasa penembusan sinar alfa tetapi (lebih/kurang) daripada kuasa penembusan sinar gama.

3. (a) Nyatakan **dua** sumber semula jadi yang menghasilkan sinaran mengion.

(b) Nyatakan **tiga** sumber buatan manusia yang menghasilkan sinaran mengion.

4. (a) Nyatakan unit pengukuran dos sinaran latar belakang.

(b) Apakah 1 sievert (Sv)?

(c) Berapakah dos sinaran latar belakang pada aras normal atau aras selamat?

5. Mengapakah tahap penyerapan sinaran mengion bagi individu yang bekerja dalam sektor penerbangan lazimnya melebihi tahap selamat? Semakin tinggi dari permukaan Bumi, semakin kuat sinaran kosmik. Oleh itu, individu yang berada di dalam kapal terbang yang berada pada altitud yang tinggi akan menyerap lebih banyak sinaran kosmik sehingga tahap penyerapan sinaran mengionnya melebihi tahap selamat. Oleh sebab itu, waktu kerja mereka di udara untuk tempoh tertentu.