

## 8.2 Atom dan Nukleus

**E** Isikan tempat kosong. SP8.2.1 & 8.2.2

**Atom**

1 Proton

• Bercas \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

• Bercas negatif

3 Neutron

• \_\_\_\_\_

(tidak bercas)

• Kehilangan elektron

↙ ↘

• Menerima elektron

↙ ↘

4 Bahan menjadi bercas

\_\_\_\_\_

5 Kini, dipanggil sebagai ion

\_\_\_\_\_

6 Bahan menjadi bercas

\_\_\_\_\_

7 Kini, dipanggil sebagai ion

\_\_\_\_\_

## 8.3 Sinaran Mengion dan Sinaran Tidak Mengion

**F** Tandakan (✓) bagi pernyataan yang betul dan (X) bagi pernyataan yang salah.

SP8.2.1 – 8.2.2 & SP8.3.1 – 8.3.3

- 1 Menurut Teori Atom Dalton, atom adalah zarah terkecil. Namun, perkembangan sains telah berjaya menemui zarah yang lebih kecil yang membentuk proton dan neutron.
- 2 Atom adalah neutral dimana bilangan proton dan bilangan neutron adalah sama.
- 3 Ion positif terbentuk apabila atom menerima elektron.
- 4 Sinar beta dapat dihalang dengan aluminium yang nipis.
- 5 Sinar alfa mempunyai kuasa pengionan yang lemah.
- 6 Sinar gamma tidak akan terpesong apabila melalui medan magnet.
- 7 Sinar gamma terdiri daripada gelombang elektromagnet dengan frekuensi tinggi.
- 8 Sumber semula jadi sinaran mengion ialah seperti ujian nuklear dan penghasilan radioisotop.
- 9 Unit pengukuran kadar dos sinaran latar belakang ialah microSievert/hour ( $\mu\text{Sv/h}$ ).
- 10 Kadar dos sinar latar belakang yang lebih daripada  $0.2 \mu\text{Sv/h}$  ialah paras yang dianggap selamat.