

Atom atau molekul yang mengandungi elektron yang tidak berpasangan

Radikal Bebas

Sinaran ultra ungu

Asap rokok

Bahan kimia dalam makanan

3 (a) Apakah radikal bebas?

tidak stabil

reaktif

tidak reaktif

(b) Nyatakan **dua** faktor luaran yang boleh menghasilkan radikal bebas di dalam badan manusia.

(c) Lengkapkan pernyataan di bawah untuk menerangkan cara radikal bebas terbentuk.

Radikal bebas merupakan molekul yang _____ satu elektron menjadikan molekul itu

_____ dan _____. Sifat _____ ini mampu _____

molekul lain dalam _____ seperti lipid dan protein. Tindak balas ini menyebabkan lebih

_____ radikal bebas _____

terhasil

banyak

tubuh

kekurangan

menyerang

Bahan Antioksidan

4 Rajah di bawah menunjukkan contoh bahan antioksidan yang terdapat dalam makanan.



(a) Apakah bahan antioksidan?

(b) Berikan **dua** bahan antioksidan yang terdapat dalam rajah di atas.

(c) Nyatakan **satu** faktor yang mempengaruhi pengoksidaan makanan.