

NAMA :

PROGRAM:

MODUL 7 UNSUR DAN BAHAN

A041001 SAINS

7.3 ISOTOP

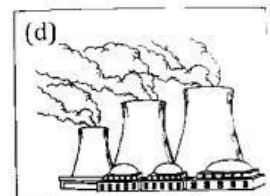
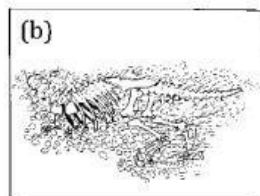
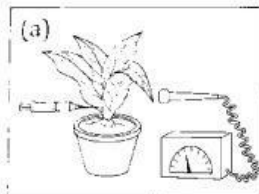
1. Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul tentang isotop.

- (a) Isotop mempunyai bilangan proton yang sama tetapi bilangan neutron yang berbeza
- (b) Isotop mempunyai bilangan neutron yang sama tetapi bilangan proton yang berbeza
- (c) Karbon-12 dan Karbon-14 adalah isotop
- (d) Karbon-12 dan Kalsium-40 adalah isotop

2. Lengkapkan jadual dibawah bagi isotop-isotop berikut.

	Isotop	Bilangan proton	Bilangan neutron	Nombor nukleon
(a)	Karbon-12	6		
(b)	Karbon-14		8	
(c)	Oksigen-16	8		
(d)	Oksigen-18		10	
(e)	Natrium-23	11		
(f)	Natrium-24	11		
(g)	Klorin-35	17		
(h)	Klorin-37			37
(i)	Bromin-79	35		
(j)	Bromin-81	35		

3. Padankan gambar di bawah dengan penggunaan isotop.



Fosforus-32

Kobalt-60

Karbon-14

Uranium-235

4. Lengkapkan jadual di bawah bagi penggunaan isotop yang berikut.

Bidang	Isotop	Kegunaan
(a) Teknologi makanan	Kobalt-60	Digunakan dalam proses _____ makanan supaya makanan tahan lama
(b) Industri kertas	Amerisium-241	Digunakan dalam mengukur dan mengawal _____ kertas
(c) Perubatan	Iodin-131	Mengesan pertumbuhan _____ dalam otak dan memeriksa pengambilan _____ oleh kelenjar tiroid
(d) Perubatan	Natrium-24	Mengesan _____ dalam darah