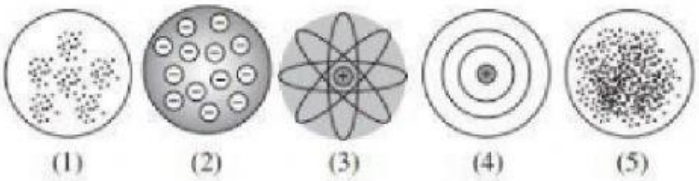
AL-WILDAN ISLAMIC SCHOOL
Campus 1 : Jl. Bidar I No.8 Kelapa Dua, Tangerang – Banten 15810
Campus 2 : Jl. Layar 4 No.9 Kelapa Dua, Tangerang – Banten 15810
Telp. 021 – 2222-5387, Email: alwildan.ischo.bsd@gmail.com

TEST FORMATIF 1

A. Pilihan Ganda

1. Gambar berikut ini merupakan perkembangan model atom.



Model atom Rutherford adalah model atom nomor ....
A. (1)
B. (2)
C. (3)
D. (4)
E. (5)

2. Elektron-elektron dalam atom beredar mengelilingi inti dan berada pada lintasan (tingkat energi) tertentu. Elektron dapat berpindah dari satu tingkat energi ke tingkat energi lainnya disertai penyerapan atau pelepasan energi. Pernyataan ini dikemukaan oleh ....
A. Dalton
B. Thomson
C. Rutherford
D. Niels Bohr
E. Schrodinger

3. Partikel bermuatan positif yang terdapat dalam inti atom adalah . . . .
A. proton
B. inti atom
C. neutron
D. elektron
E. atom

4. Partikel dasar penyusun atom terdiri atas proton, neutron, dan elektron. Muatan listrik partikel dasar tersebut berturut-turut adalah ....
A. -1, +1, 0
B. +1, -1, 0
C. +1, 0, -1
D. -1, 0, +1
E. 0, -1, +1

5. Partikel dasar dalam atom terdiri dari ....
A. Proton, elektron, dan positron
B. Proton, neutron, dan nukleon
C. Proton, elektron, dan neutron
D. Positron, nukelon, dan elektron
E. Neutron, nukleon, dan elektron

LIVEWORKSHEETS

6. Kalium mempunyai nomor atom 19 dan nomor massa 39. Jumlah elektron pada ion Kalium adalah ....
A. 21
B. 20
C. 19
D. 18
E. 17

7. Pada isotop unsur $^{26}_{56}Fe$ dan $^{88}_{226}Ra$, jumlah proton dan neutron kedua unsur

secara berturut – turutadalah ....
A. (26 , 26) : (88 , 88)
B. (26 , 26) : (88 , 138)
C. (26 , 30) : (88 , 266)
D. (26 , 30) : (88 , 138)
E. (26 , 56) : (88 , 138)

8. Unsur X memiliki neutron sebanyak 30 dan nomor massanya 65. Lambang unsur X adalah ....
A. $^{65}_{30}X$
B. $^{30}_{65}X$
C. $^{65}_{35}X$
D. $^{35}_{30}X$
E. $^{30}_{35}X$

9. Jika unsur Ni memiliki nomor atom 27 dan nomor massa 59, ion Ni2+ memiliki jumlah proton, elektron dan neutron berturut – turut adalah ....
A. 25, 25, 30
B. 27, 25, 32
C. 25, 30, 25
D. 30, 25, 25
E. 30, 25, 55

10. Diantara pasangan unsur berikut yang merupakan isoton adalah ....
A. $_{82}Pb^{214}$ dan $_{84}Pb^{214}$
B. $_{82}Bi^{214}$ dan $_{84}Po^{214}$
C. $_{84}Pb^{214}$ dan $_{82}Pb^{214}$
D. $_{12}Mg^{21}$ dan $_{20}Ca^{40}$
E. $_{20}Ca^{40}$ dan $_{19}X^{39}$

11. Atom X mempunyai 10 elektron dan 12 neutron. Nomor massa unsur X itu adalah....
A. 2
B. 10
C. 12
D. 22
E. 24

LIVEWORKSHEETS

12. Unsur X mempunyai 10 proton dan 12 neutron, sedangkan unsur Y mempunyai nomor massa 23 dan nomor atom 11. Kedua atom tersebut merupakan ....
A. Isotop
B. Isobar
C. Isoton
D. Isokhor
E. Isomer

13. Letak unsur dan konfigurasi elektron yang tepat untuk unsur X dengan nomor atom 19 adalah …

A. Periode 4, golongan IA, [Ar] $4s^1$

B. Periode 1, golongan IB, [Ar] $4d^1$

C. Periode 1, golongan IIA, [Ar] $4s^2$

D. Periode 2, golongan IIB, [Ar] $4d^2$

E. Periode 3, golongan IVA, [Ar] $4s^2\ 3d^2$

14. Berikut adalah konfigurasi elektron dari atom 16S.

$$1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^4$$

Harga keempat bilangan kuantum elektron terakhir $3p^4$ adalah ….

A. n = 2, l = 0, m = 0, s = -1/2

B. n = 3, l = 1, m = -1, s = -1/2

C. n = 3, l = 1, m = 0, s = -1/2

D. n = 3, l = 1, m = 0, s = +1/2

E. n = 3, l = 1, m = +1, s = +1/2

15. Jumlah proton, elektron, dan neutron dari $^{11}Na_{23}$ adalah …
A. 11, 11, dan 12

B. 23, 11, dan 11

C. 11, 23, dan 11

D. 11, 12, dan 11

E. 11, 10, dan 12

LIVEWORKSHEETS

B. Isian singkat

1. Lengkapilah table dibawah ini.

Unsur *Element*	Simbol *Symbol*	Nombor nukleon *Nucleon number*	Bilangan proton *Number of protons*	Bilangan neutron *Number of neutrons*
(i) Karbon-12 *Carbon-12*	$^{12}_{6}C$	12	6	
(ii) Karbon-13 *Carbon-13*	$^{13}_{6}C$	13	6	
(iii) Karbon-14 *Carbon-14*	$^{14}_{6}C$	14	6	
(iv) Oksigen-16 *Oxygen-16*	$^{16}_{8}O$	16	8	
(v) Oksigen-17 *Oxygen-17*	$^{17}_{8}O$	17	8	
(vi) Oksigen-18 *Oxygen-18*	$^{18}_{8}O$	18	8	

LIVEWORKSHEETS

3. Tariklah garis yang sesuai sesuai dengan contoh.

$_{3}Li$ (contoh)	$1s^2 2s^2 2p^6$
$_{16}S$	$1s^2 2s^1$
$_{36}Kr$	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$
$_{9}F^-$	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$
$_{20}Ca^{2+}$	$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6$

LIVEWORKSHEETS