جمعية الإرشاد الإسلامية
LAJNAH PENDIDIKAN & PENGAJARAN AL-IRSYAD AL-ISLAMIYYAH JEMBER
SMP SCIENCE QUR'AN AL IRSYAD AL ISLAMIYYAH JEMBER
"Terakreditasi A"
Jl. Karimata Gg. Barokah No. 53 Kec. Sumbersari Kab. Jember
Kode Pos 68121 | Telp. 0813-1111-7322 | E-Mail : info@alirsyadjember.sch.id

SUMATIF HARIAN IPA KELAS 9 SEMESTER GANJIL

ATOM ION DAN MOLEKUL

Nama :

Kelas :

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat.

1. Partikel subatom yang bermuatan positif yang terdapat di dalam inti atom adalah...

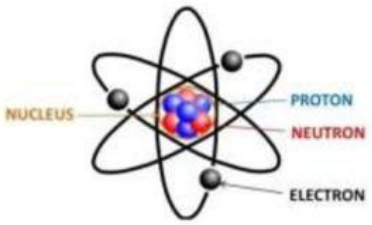
   A. Proton

   B. Elektron

   C. Neutron

   D. Orbitals

2. Perhatikan gambar model atom berikut



   Gambar tersebut menunjukkan teori atom….

   A. Ernest Rutherford

   B. J. J. Thomson

   C. Niels Bohr

   D. John Dalton

3. Percobaan penembakan sinar alfa yang dilakukan oleh Ernest Rutherford menghasilkan kesimpulan bahwa...

   A. Atom merupakan bola pejal yang padat

   B. Sebagian besar ruang dalam atom adalah ruang kosong dan terdapat inti atom bermuatan positif

   C. Elektron tersebar di permukaan atom seperti kismis pada roti

LIVEWORKSHEETS

D. Posisi elektron hanya berupa awan kebolehjadian

4. Suatu atom netral memiliki lambang $^{27}_{13}Al$ Jumlah proton, elektron, dan neutron pada atom tersebut berturut-turut adalah...

   A. 13, 14, 13

   B. 13, 13, 14

   C. 13, 14, 27

   D. 27, 14, 13

5. Pasangan spesifik berikut yang merupakan contoh dari ISOBAR adalah...

   A. $^{39}_{19}K$ dan $^{39}_{17}Cl$

   B. $^{16}_{8}O$ dan $^{18}_{8}O$

   C. $^{12}_{6}C$ dan $^{13}_{6}C$

   D. $^{23}_{11}Na$ dan $^{18}_{9}F$

6. Tokoh yang mengemukakan model atom sebagai bola pejal yang sangat kecil dan tidak berongga adalah...

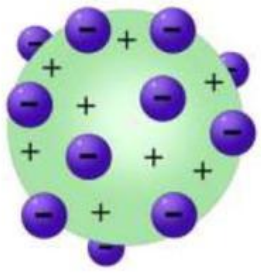
   A. Niels Bohr

   B. J.J. Thomson

   C. Ernest Rutherford

   D. John Dalton

7. Perhatikan gambar dibawah ini



Beri tanda centang (√) pada kolom Benar atau Salah untuk setiap pernyataan dibawah ini.

Pernyataan	Benar	Salah
Tanda (-) merupakan simbol proton		
Tanda (+) merupakan simbol proton		

LIVEWORKSHEETS

Gambar diatas merupakan model atom Neils Bohr		
Tanda (-) merupakan simbol elektron		
Gambar diatas merupakan model atom Rutherford		

8. Partikel dalam inti atom yang tidak memiliki muatan listrik (netral) disebut _____.
9. Pasangan $^{16}_{8}O$ dan $^{18}_{8}O$ merupakan contoh spesifik dari pasangan_____
10. Lambang Z pada notasi atom menyatakan _____.
11. Jelaskan perbedaan mendasar antara model atom John Dalton dan model atom J.J. Thomson!

    _____

    _____

    _____

12. Diketahui atom Natrium: $^{23}_{11}Na^{3+}$

    Tentukan nomor atom (Z), nomor massa (A), jumlah proton, elektron, dan neutronnya!

    Jawab :

    - Nomor atom (Z) = ☐
    - Nomor massa (A) = ☐
    - Proton (p) = ☐
    - Elektron (e) = ☐
    - Neutron (n) = ☐

13. Sebutkan kelemahan dari model atom Ernest Rutherford dan bagaimana Niels Bohr menyempurnakan kelemahan tersebut!

    _____

    _____

    _____

LIVEWORKSHEETS

14. Lengkapilah tabel dibawah ini

Notasi Atom	Nomor Atom	Nomor Massa	P	e	N
$^{\cdots}_{79}Au$	.....	.....	.....	.....	118
$^{16}_{8}O$	.....	.....	.....	.....	.....
$^{19}_{9}F$	.....	.....	.....	.....	.....
$^{\cdots}_{30}Zn$	.....	.....	.....	.....	35
$^{\cdots}_{\cdots}Ag$	.....	.....	.....	47	61

LIVEWORKSHEETS