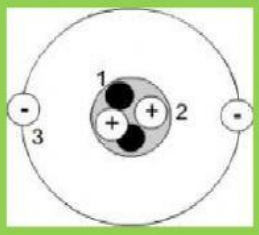
ASESMEN DIAGNOSTIK KOGNITIF KIMIA -1

NAMA :

KELAS :

PILIHLAH JAWABAN YANG PALING TEPAT

1. Perhatikan gambar struktur atom berikut ini.



Partikel penyusun atom yang ditandai dengan angka 1, 2, dan 3 adalah….

A. Proton, neutron, dan elektron

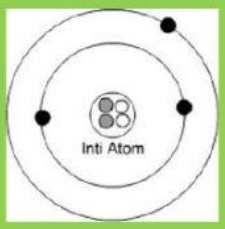
B. Proton, elektron, dan neutron

C. Elektron, proton, dan neutron

D. Neutron, proton, dan elektron

E. Elektron, neutron, dan proton

2. Perhatikan gambar struktur atom dan pernyataan-pernyataan berikut ini.



i. Elektron mengelilingi inti atom terdiri atas dua kulit (orbit)
ii. Atom bersifat netral karena jumlah proton sama dengan jumlah elektron
iii. Kelebihan jumlah elektron dibandingkan dengan jumlah proton menyebabkan atom bermuatan negatif.

Pernyataan yang tepat adalah…….

LIVEWORKSHEETS

A. i, ii, dan iii

B. i dan ii

C. i dan iii

D. ii dan iii

E. Tidak ada penyataan yang tepat

3. Perhatikan tabel berikut.

Nama Unsur	Lambang Unsur	Jumlah Proton	Jumlah Elektron	Jumlah Neutron
Berilium	$^{9}_{4}Be$	4	4	5
Magnesium	$^{24}_{12}Mg$	12	*y*	12
Fluor	$^{19}_{9}F$	*x*	9	10
Neon	$^{20}_{10}Ne$	10	10	10
Argon	$^{40}_{18}Ar$	18	18	*z*

Lambang x, y, dan z berturut-turut adalah….

A 12, 9, dan 22

B. 12, 22, dan 9

C. 9, 12, dan 22

D. 9, 22, dan 12

E. 22, 12, dan 9

4. Perhatikan struktur atom Neon dibawah ini.

Atom Neon pada Sistem Periodik Unsur terletak pada……

A. Golongan V A, periode 2

B. Golongan VI A, periode 2

C. Golongan VII A, periode 3

D. Golongan VIII A, periode 2

E. Golongan VII A, periode 2

5. Kaca memiliki kesamaan sifat dengan keramik yaitu sama-sama mudah pecah bila terjatuh atau dipukul. Meskipun demikian ada perbedan antara keduanya. Kaca merupakan benda

LIVEWORKSHEETS

bening yang tembus pandang, sedangkan keramik tidak dapat ditembus oleh cahaya. Perbedaan sifat kaca dan keramik lebih disebabkan oleh….

A. Molekul penyusun keramik dan kaca adalah sama, tetapi berbeda komposisi atau perbandingan jumlah partikel

B. Keduanya disusun dari molekul yang sama, tetapi ada perbedaan ikatan antar molekul

C. Ikatan molekul penyusun kaca lebih kuat dibandingkan ikatan molekul keramik

D. Keduanya disusun dari molekul-molekul dari unsur yang berbeda

E. Terdiri dari unsur sejenis namun memiliki struktur yang berbeda

6. Perhatikan pernyataan berikut.
   1) Nomor massa suatu atom menunjukkan jumlah proton yang dimiliki oleh atom.
   2) Jumlah elektron atom suatu unsur ditunjukkan nomor atom suatu unsur.
   3) Selisih antara nomor massa dan nomor atom menunjukkan jumlah neutron yang dimiliki atom suatu unsur.

   Pernyataan yang tepat adalah….

   A. 1), 2) dan 3)
   B. 1) dan 2)
   C. 1) dan 3)
   D. 2) dan 3)
   E. Semua salah

7. Perhatikan beberapa pernyataan berikut ini.
   1) Hanya atom-atom dari unsur gas mulia ditemukan sangat stabil.
   2) Atom-atom mencari kesetabilan dengan berikatan dengan atom- atom dari unsur lain.
   3) Kebanyakan unsur di alam ini ditemukan dalam keadaan mandiri, tidak berikatan dengan unsur lainnya.

   Pernyataan yang tepat adalah….

   A. 1), 2) dan 3)
   B. 1) dan 2)
   C. 1) dan 3)
   D. 2) dan 3)
   E. Semua salah

8. Perhatikan senyawa berikut ini.
   1) CO_2
   2) CH_4
   3) $MgCl_2$
   4) NaCl

   Yang merupakan contoh ikatan ionik adalah….

   A. 1) dan 2)
   B. 1) dan 3)
   C. 2) dan 3)
   D. 3) dan 4)
   E. 1) dan 4)

9. Siapakah tokoh yang mengembangkan prinsip kimia hijau adalah ?

   A. Paul Anastas dan Herry

LIVEWORKSHEETS

B. John C Warner dan Augusto

C. Paul Anastas dan John C. Warner

D. John C. Warner dan Herry

E. Augusto dan Herry

10. Salah satu pokok bahasan yang terdapat pada prinsip kimia hijau yaitu……

A. Cara untuk mengurangi dampak dari produksi bahan-bahan kimia terhadap lingkungan dan kesehatan manusia

B. Menambah wawasan pelestarian lingkungan melalui prinsip kimia hijau

C. Mengurangi penggunaan bahan kimia sintesis yang berbahaya terhadap lingkungan

D. Penggunaan bahan baku komersial

E. Pemanfaatan bahan kimia yang berasal dari alam

LIVEWORKSHEETS