

Atom dan Reaksi Inti 2022

nugrahaadhitama22@gmail.com [Ganti akun](#)



Draf disimpan

SOAL

Teori atom yang pertama memperkenalkan elektron adalah.... A. Bohr B. Rutherford C. Dalton D. Thompson E. Demokritos

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☒ D
- ☐ E

Batalan pilihan

Jika persamaan energi lintasan elektron tunggal dari sebuah atom hidrogen adalah $E_n = 13,6 \text{ eV} / n^2$. sebuah elektron yang tereksitasi dari lintasan $n = 1$ ke $n = 2$ mengalami perubahan energi elektron sebesar . . . A. 12,75 eV B. 10,20 eV C. 7,20 eV D. 6,85 eV E 3,40 eV .

- ☒ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

Batalan pilihan



Deret spektrum atom hidrogen yang berada pada daerah cahaya tampak adalah deret . . . A. Lyman B. Balmer C. Paschen D. Pfund E. Brackett

☐ A

☒ B

☐ C

☐ D

☐ E

Batalan pilihan

Massa inti ${}^4\text{Be}_9 = 9,0121$ sma, massa proton = 1,0078, massa neutron = 1,0086 sma. Jika 1 sma setara dengan energi sebesar 931 Mev, maka energi ikat atom ${}^4\text{Be}_9$ adalah... A. 51,39 MeV B. 57,82 MeV C. 62,10 MeV D. 90,12 MeV E. 90,74 MeV

☐ A

☒ B

☐ C

☐ D

☐ E

Batalan pilihan



Jika suatu zat radioaktif memancarkan partikel α , berarti intinya kehilangan . . . A. 2 proton dan 2 neutron B. 2 proton dan 2 elektron C. 2 proton dan 4 neutron D. 2 proton dan 4 elektron E. 4 elektron dan 4 neutron

☒ A

☐ B

☐ C

☐ D

☐ E

Batalan pilihan

Elektron bergerak mengelilingi inti hanya pada lintasan tertentu sehingga besar momentum angular pada lintasan itu , Pernyataan tersebut sesuai dengan teori atom menurut.... A. Bohr B. Rutherford C. Dalton D. Thompson E. Demokritos

☒ A.

☐ B

☐ C

☐ D

☐ E

Batalan pilihan



Radiosotop merupakan isotop-isotop yang bersifat radioaktif. Kegunaan radiosotop di antaranya sebagai berikut. Antara lain. Sumber radiasi , bidang kesehatan digunakan untuk mengobati kanker dan sebagai gamma terapi, dalam bidang teknologi dll. Dari beberapa pernyataan-pernyataan berikut ini: 1) Terapi radiasi 2) Mengukur kandungan air tanah 3) Sebagai perunut 4) Menentukan umur fosil Yang merupakan pemanfaatan radioisotop dibidang kesehatan adalah... A. 1, 2, 3, dan 4 B. 1, 2, dan 3 C. 1 dan 3 D. 2 dan 4 E. 4 saja

- ☐ A
- ☐ B
- ☒ C
- ☐ D
- ☐ E

Batalan pilihan

Elektron sebuah atom hidrogen pada kulit K mempunyai momentum anguler sebesar ... A. $4h/$ B. $/2h$ C. $2/3h$ D. $h/$ E. $h/2$

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☒ E

Batalan pilihan



Pada tanggal 1 Desember terdapat 2,5 g zat radioaktif dengan waktu paro 1 minggu. Pada tanggal yang sama, zat tersebut tersisa 0,3125 g pada tanggal . . .
A. 9 november B. 21 Desember C. 10 November D. 22 Desember E. 25 Desember

☐ A☐ B☐ C☒ D☐ E[Batalkan pilihan](#)

Untuk memindahkan elektron dalam sebuah atom hidrogen yang bergerak pada lintasan N Diperlukan energi sebesar . . . A. 0,38 eV B. 0,45 eV C. 0,55 eV D. 0,85 eV E. 1,51 eV

☐ A☐ B☒ C☐ D☐ E[Batalkan pilihan](#)

Teori atom yang memperkenalkan inti, ruang kosong dan elektron merupakan konsep dari..... A. Bohr B. Rutherford C. Dalton D. Thompson E. Demokritos

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☒ E

Batalan pilihan

Panjang Gelombang terbesar yang dipancarkan oleh atom hidrogen terjadi jika elektron berpindah lintasan dari . . . A. $n=1$ ke $n = \infty$ B. $n=1$ ke $n=2$ C. $n=2$ ke $n=1$ D. $n=2$ ke $n=3$ E. $n=3$ ke $n=2$

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☒ D
- ☐ E

Batalan pilihan



Perhatikan reaksi fusi berikut: $1\text{H}2 + 1\text{H}2 \rightarrow 1\text{H}3 + 1\text{H}1 + \text{energi}$ Jika massa inti $1\text{H}2 = 2,0141 \text{ sma}$, $1\text{H}3 = 3,0160 \text{ sma}$ dan $1\text{H}1 = 1,0078 \text{ sma}$, maka energi yang dihasilkan pada reaksi fusi tersebut adalah... A. 5,0964 MeV B. 5,0443 MeV C. 4,0964 MeV D. 4,0878 MeV E. 4,0778 MeV

☐ A☐ B☒ C☐ D☐ E[Batalkan pilihan](#)

. Elektron yang mengelilingi inti atom mempunyai lintasan tertentu dan tidak memancarkan energi yang disebut lintasan stasioner sehingga mempunyai momentum angular dan jari-jari tertentu. Menurut Postulat Bhor besarnya jari-jari lintasan pada kulit M adalah... (10^{-10} m) A. 0,53 B. 1,59 C. 3,18 D. 4,77 E. 8,48

☐ A☐ B☐ C☒ D☐ E[Batalkan pilihan](#)

Model atom roti kismis merupakan model atom dari..... A. Bohr B. Rutherford C. Dalton D. Thompson E. Demokritos

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☒ D
- ☐ E
- ☐ c

Batalan pilihan

Panjang gelombang terbesar dari deret Lyman adalah . . . ($R = 1,097 \times 10^7/\text{m}$) A. 1.097 A B. 1.215 A C. 2.115 A D. 6.541 A E. 8.227 A

- ☐ A
- ☒ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

Batalan pilihan



Apabila massa inti ${}^{12}_6\text{C}$ = 12, massa proton = 1,00783 sma, dan massa neutron = 1,008665 sma (1 sma = 931 MeV), maka energi ikat inti tersebut adalah... A. 41,107 MeV B. 47,110 MeV C. 72,141 MeV D. 92,141 MeV E. 107,92 MeV

☐ A☐ B☐ C☒ D☐ E[Batalkan pilihan](#)

Teori atom yang lintasan melingkar berpilin adalah.... A. Bohr B. Rutherford C. Dalton D. Thompson E. Demokritos

☐ A☒ B☐ C☐ D☐ E[Batalkan pilihan](#)

Jika waktu paro unsur radioaktif besarnya T , unsur radioaktif yang tinggal setelah $2T$ adalah . . . A. bagian $1/2$ B. bagian $1/4$ C. bagian $1/8$ D. bagian $1/16$ E. bagian $1/32$

- ☐ A
- ☒ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

Batalan pilihan

Massa inti atom $^{40}_{20}\text{Ca}$ adalah 40,078 sma. Jika massa proton = 1,0078 sma dan neutron = 1,0087 sma, defek massa pembentukan $^{40}_{20}\text{Ca}$ adalah.... A. 0,165 sma B. 0,252 sma C. 0,262 sma D. 0,320 sma E. 0,330 sma

- ☐ A
- ☒ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

Batalan pilihan



Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut. 1. Atom terdiri atas elektron yang bermuatan negatif dan inti atom yang bermuatan positif. 2. Elektron mengelilingi inti atom seperti planet mengelilingi matahari. 3. Elektron mengelilingi inti atom pada lintasan yang stasioner tanpa memancarkan energi. Perbedaan model atom Rutherford dengan model atom Thomson ditunjukkan oleh pernyataan nomor . .

A. 1 B. 2 C. 3 D. 1 dan 3 E. 1, 2, dan 3

☒ A

☐ B

☐ C

☐ D

☐ E

Batalan pilihan

Pernyataan-pernyataan berikut ini: 1) Terapi radiasi 2) Mengukur kandungan air tanah 3) Sebagai perunut 4) Menentukan umur fosil Yang merupakan pemanfaatan radioisotop dibidang kesehatan adalah... A. 1, 2, 3, dan 4 B. 1, 2, dan 3 C. 1 dan 3 D. 2 dan 4 E. 4 saja

☐ A

☐ B

☒ C

☐ D

☐ E

Batalan pilihan

[Kembali](#)

[Kirim](#)

[Kosongkan formulir](#)

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. [Laporkan Penyalahgunaan](#) - [Persyaratan Layanan](#) - [Kebijakan Privasi](#)



Google Formulir

