

SOAL LATIHAN RUMUS KIMIA PERSAMAAN REAKSI DAN MASSA ATOM RELATIF

Soal 1

Diantara penulisan berikut ini yang menunjukkan suatu molekul senyawa adalah.....

- A. N_2
- B. Ne
- C. NO
- D. Na
- E. N

Soal 2

Penulisan 3 O_2 menunjukkan.....

- A. 6 molekul oksigen
- B. 3 molekul oksigen
- C. 2 molekul oksigen
- D. 6 atom oksigen
- E. 3 atom oksigen

Soal 3

Pernyataan yang menyatakan 4 molekul nitrogen dapat ditulis menjadi

- A. 4 N
- B. 2 N_2
- C. N_4
- D. 4 N_2
- E. 8 N

Soal 4

Dalam 1 molekul $K_3Co(NO_2)_3$ terdapat...

- A. 3 atom K, 1 atom Co, 1 atom n dan 2 atom O
- B. 3 atom K, 1 atom Co, dan 3 atom NO_2
- C. 3 atom K, 1 atom Co, 3 atom N, dan 6 atom O

Kunjungi www.LesKimia.com untuk melihat contoh soal yang lainnya

- D. 9 atom K, 3 atom Co, 3 atom N dan 7 atom O
- E. 2 atom K, 2 atom Co, 3 atom N, dan 6 atom O

Soal 5

Diantara spesies berikut ini yang memiliki jumlah atom O terbanyak adalah.....

- A. 2 O₃
- B. 2 SO₂
- C. Al(OH)(SO₄)
- D. 2 NaCo(OH)₆
- E. FeSO₄·9H₂O

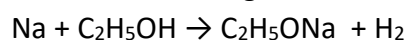
Soal 6

Diantara senyawa berikut ini yang termasuk dalam rumus empiris adalah.....

- A. P₄H₆
- B. C₄H₈
- C. CH₂O
- D. C₆H₁₂O₆
- E. C₆H₁₄

Soal 7

Untuk reaksi sebagai berikut,

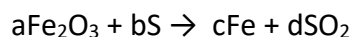


Maka koefisien reaksinya berturut-turut adalah

- A. 1, 1, 1, 1
- B. 1, 1, 1, 2
- C. 1, 1, 2, 2
- D. 1, 2, 2, 2
- E. 2, 2, 2, 1

Soal 8

Pada reaksi dibawah ini,



maka nilai a, b, c, dan d berturut-turut adalah.....

- A. 1,1,1,1
- B. 1,1,1,2
- C. 1,1,2,2

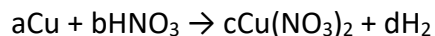
Kunjungi www.LesKimia.com untuk melihat contoh soal yang lainnya

D. 1,2,2,2

E. 2,2,2,1

Soal 9

Diketahui persamaan reaksi sebagai berikut ini,



agar reaksi tersebut setara, harga koefisien a, b, c, dan d, berturut-turut adalah.....

A. 1,2,1,2

B. 1,1,1,2

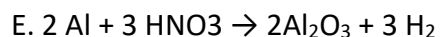
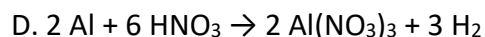
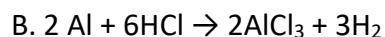
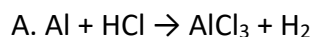
C. 2,1,2,1

D. 2,1,1,1

E. 1,2,1,1

Soal 10

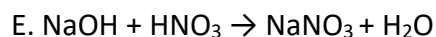
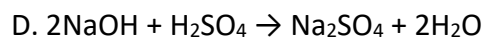
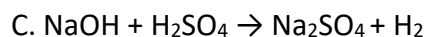
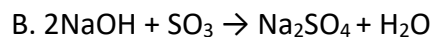
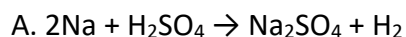
Jika logam aluminium dan asam klorida direaksikan menghasilkan aluminium klorida dan gas hydrogen, maka penulisan persamaan reaksi yang tepat adalah.....



Soal 11

Natrium hidroksida dan asam sulfat direaksikan sehingga diperoleh natrium sulfat dan air.

Persamaan reaksi yang benar adalah.....



Soal 12

Jika Ar H= 1, N=14, O=16, C=12, S=32 dan Si=28, manakah yang memiliki massa molekul relative yang paling besar?

A. H_2O_2

B. CO_2

C. SO_2

Kunjungi www.LesKimia.com untuk melihat contoh soal yang lainnya

D. NO₂

E. SiO₂

Soal 13

Jika Ar H=1, O=16, Mg=24, S= 32 maka Mr Mg(SO₄)₂.H₂O adalah.....

A. 110

B. 116

C. 120

D. 124

E. 150

Soal 14

Jika Ar Fe= 56, Ca=40, Ni=59, Mg=24, Cu=63,5, N= 14, dan O=16, manakah diantara senyawa berikut yang memiliki Mr terkecil?

A. Fe(NO₃)₂

B. Ca(NO₃)₂

C. Ni(NO₃)₂

D. Cu(NO₃)₂

E. Mg(NO₃)₂

Soal 15

Rumus empiris senyawa karbohidrat adalah (CH₂O)_n. Jika massa molekul relative senyawa tersebut adalah 150 dan Ar H=1 C= 12 dan O=16 maka rumus kimia karbohidrat tersebut adalah.....

A. C₂H₄O₂

B. C₃H₆O₃

C. C₄H₈O₄

D. C₅H₁₀O₅

E. C₆H₁₂O₆