

Nama : _____
 Kelas/Jenjang : 10 SMA
 Pokok Bahasan : Tata nama Senyawa dan Persamaan Reaksi
 Kode Soal : TAP 1

[KIMIA]

Jawablah Pertanyaan Berikut dengan Benar.

- Nama yang tepat untuk senyawa N_2O_3 adalah....
 (A) nitrogen oksida (D) nitrogen dioksida
 (B) dinitrogen trioksida (E) nitrogen trioksida
 (C) dinitrogen oksida
- Nama untuk Na_2SO_4 adalah....
 (A) natrium sulfat (D) natrium sulfur
 (B) natrium sulfida (E) dinatrium sulfida
 (C) dinatrium sulfit
- Nama senyawa SnO_2 adalah....
 (A) timah(I)oksida (D) timah(II)oksida
 (B) timah(III) oksida (E) timah(IV) oksida
 (C) timah(V)oksida
- Penamaan senyawa berikut yang tepat adalah....
 (A) N_2O_5 nitrogen dioksida
 (B) PCl_3 posfor triklorida
 (C) $Cu(NO_3)_2$ tembaga(I) nitrat
 (D) $FeSO_4$ besi(I) sulfat
 (E) $Mg(OH)_2$ magnesium(II) hidroksida
- Rumus senyawa besi(III)sulfat adalah....
 (A) $Cu(SO_4)_2$ (D) K_2SO_4
 (B) $Fe_3(PO_4)_2$ (E) $Cu_3(PO_4)_2$
 (C) $Fe_2(SO_4)_3$
- Ion Ca^{2+} dan SO_4^{2-} membentuk senyawa dengan nama....
 (A) natrium sulfat (D) kalium sulfat
 (B) kalsium(II)sulfat (E) kalsium sulfat
 (C) kalium sulfit
- Rumus kimia magnesium hidroksida dan natrium hidroksida adalah....
 (A) $MgOH$ dan $Na(OH)_2$
 (B) $MgOH$ dan $Na(OH)_3$
 (C) $Mg(OH)_2$ dan $NaOH$
 (D) $Mg(OH)_2$ dan $Na(OH)_2$
 (E) $Mg(OH)_3$ dan $NaOH$
- Penamaan senyawa kimia untuk $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ yang benar adalah....
 (A) besi(III) klorida heksahidrat
 (B) besi(III) klorida heptahidrat
 (C) besi(III) triklorida heksahidrat
 (D) besi klorida heptahidrat
 (E) besi triklorida heksahidrat
- Rumus dan nama Anion pada senyawa $HgSO_4$ adalah....
 (A) SO_3^{2-} , sulfit (D) SO_4^{2-} , sulfat
 (B) SO_4^{3-} , posfat (E) Hg^{2+} , raksa(II)
 (C) Hg^+ , raksa(I)

- Rumus dan nama kation pada senyawa Al_2S_3 adalah....
 (A) Al^{3+} , alumunium (D) Al^{2+} , alumunium
 (B) S^{2-} , sulfida (E) S^{3-} , sulfida
 (C) Al_2S , alumunium sulfida
- Rumus kimia untuk Timah(IV) sulfida adalah....
 (A) Sn^{4+} (D) S^{2-}
 (B) SnS_2 (E) Sn_4S_2
 (C) Sn_2S
- Nama yang tepat untuk $PbBr_2$ adalah...
 (A) Timbal(II) bromida
 (B) Timah(II) bromida
 (C) Timbal(I) bromida(II)
 (D) Timbal(IV) bromida
 (E) Timah(IV) bromida
- Diketahui reaksi berikut :
 $Na_2Cr_2O_7 + HBr \rightarrow CrBr_3 + H_2O + Br_2 + NaBr$
 Nama senyawa yang berperan sebagai pereaksi adalah....
 (A) Natrium(I)kromat (D) krom(II) bromida
 (B) Natrium dikromat (E) natrium bromida
 (C) Nitrogen bromida
- Rumus kimia dari senyawa hidrat kalsium sulfat dihidrat adalah . . .
 (A) $K_2SO_4 \cdot 2H_2O$ (D) $Ca(H_2O)SO_4$
 (B) $2CaSO_4 \cdot 3H_2O$ (E) $Na_2SO_3 \cdot 2H_2O$
 (C) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
- Diketahui reaksi
 $aMnO_2 + bHCl \rightarrow cMnCl_2 + dH_2O + eCl_2$. Harga koefisienn a, b, c, d, dan e berturut-turut....
 (A) 1, 4, 1, 2, 1 (D) 1, 2, 1, 1, 2
 (B) 1, 2, 1, 2, 1 (E) 2, 4, 1, 4, 2
 (C) 1, 4, 1, 1, 2
- Persamaan reaksi berikut yang sudah setara adalah....
 (A) $3HCl + 2Al(OH)_3 \rightarrow 2AlCl_3 + 2H_2O$
 (B) $2HNO_3 + Ca(OH)_2 \rightarrow Ca(NO_3)_2 + H_2O$
 (C) $H_2SO_4 + 3NaOH \rightarrow 3Na_2SO_4 + H_2O$
 (D) $P_4O_6 + 6H_2O \rightarrow 4H_3PO_3$
 (E) $H_3PO_4 + 3Ba(OH)_2 \rightarrow Ba_3(PO_4)_2 + 3H_2O$
- Serbuk tembaga(II) oksida larut dalam larutan asam klorida membentuk larutan tembaga(II) klorida dan air. Persamaan reaksi setara untuk reaksi itu adalah....
 (A) $Cu_2O(s) + 2HCl(aq) \rightarrow 2CuCl_2(aq) + H_2O(l)$
 (B) $CuO(s) + 2HCl(aq) \rightarrow CuCl_2(aq) + H_2O(l)$
 (C) $Cu_2O(s) + 2HCl(aq) \rightarrow Cu_2C(aq) + H_2O(l)$
 (D) $Cu_2O(s) + 4HCl(aq) \rightarrow 2CuCl_2(aq) + 4H_2O(l)$
 (E) $CuO(s) + 2HCl(aq) \rightarrow CuCl(aq) + H_2O(l)$

18. Perhatikan tabel berikut!

No	Kation	Anion	Rumus senyawa	Nama senyawa
1	Fe^{3+}	Cl^-	FeCl_3	Besi (III) klorida
2	Ca^{2+}	CO_3^{2-}	CaCO_3	Kalsium (II) karbonat
3	Al^{3+}	NO_3^-	$\text{Al}(\text{NO}_3)_3$	Alumunium nitrat
4	K^+	ClO_4^-	KClO_4	Kalium (I) perklorat

Berdasarkan tabel di atas, hubungan yang benar ditunjukkan oleh....

- (A) 1, 2, 3
(B) 1 dan 3
(C) 2 dan 4
(D) 4 saja
(E) 1, 2, 3, 4

19. Tuliskan rumus kimia untuk senyawa berikut!

- (A) Asam posfat
(B) Asam klorat
(C) Asam oksalat
(D) Litium hidroksida
(E) Krom(III) hidroksida

20. Lengkapilah tabel berikut:

Kation	Anion	Rumus senyawa	Nama senyawa
K^+	Cl^-		
Al^{3+}	NO_3^-		
Fe^{2+}	CO_3^{2-}		
Fe^{3+}	SO_4^{2-}		
Cu^+	PO_4^{3-}		
Cu^{2+}	O^{2-}		
NH_4^+	CN^-		
Ni^{3+}	OH^-		

Soal-Soal Tantangan TRIDAYA!

1. Tulis dan setarakan reaksi berikut!

- a. Gas sulfur trioksida + larutan natrium hidroksida → larutan natrium sulfat + air
b. Gas diphosforus pentaoksida + air → asam posfat
c. Serbuk alumunium oksida + larutan asam sulfat → larutan alumunium sulfat + air
d. Logam timah + cairan asam nitrat → endapan timah(IV) oksida + gas nitrogen dioksida + air