

E- LKPD RUMUS KIMIA

NAMA :

KELAS :

KOMPETENSI DASAR

.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relatif, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia

TUJUAN

- Siswa dapat menuliskan rumus kimia senyawa
- Siswa dapat menuliskan rumus empiris
- Siswa dapat menentukan jumlah atom penyusun senyawa.

PROSEDURE

- Gunakan perangkat (seperti laptop maupun handphone) untuk mengerjakan e-LKPD ini.
- Pahami materi dengan sebaik mungkin.
- Kerjakan setiap aktivitas sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan.

Nining Kristiana . S , SPd
SMA Kristen Purwodadi

MATERI

AKTIVITAS

Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat!

1. Dalam 4 molekul $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ jumlah molekul hidrogen adalah...
 - A. 2 atom
 - B. 4 atom
 - C. 8 atom
 - D. 12 atom
 - E. 16 atom

2. Dalam 1 molekul senyawa H_2CO_3 terdapat....
 - A. 1 atom H, 1 atom C, dan 1 atom O_3
 - B. 1 atom H, 1 atom C, dan 3 atom O
 - C. 2 atom H, 1 atom C, dan 1 atom O_2
 - D. 2 atom H, 1 atom C, dan 2 atom O
 - E. 2 atom H, 1 atom C, dan 3 atom O

3. Jumlah atom paling banyak terdapat pada senyawa....
- A. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
 - B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$
 - C. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
 - D. $\text{Al}_2(\text{SO}_3)_3$
 - E. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
4. Tentukan rumus kimia dari Pasir yang tersusun dari satu atom silikon dan dua atom oksigen?
- A. SiO_3
 - B. SiO_5
 - C. Si_2O
 - E. SiO_2
 - D. 2SiO_2
5. Rumus kimia dari Gula tebu yang tersusun dari 12 atom karbon, 22 atom hidrogen, dan 11 atom oksigen?
- A. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_5$
 - B. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_4$
 - C. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$
 - D. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$
 - E. $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2$
6. Rumus kimia Alkohol yang tersusun dari 2 atom karbon, 6 atom hidrogen, dan 1 atom oksigen?
- A. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$
 - B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{O}_2$
 - C. $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}_5$
 - D. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$
 - E. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$

Lengkapi tabel berikut

Nama Senyawa	Rumus Molekul	Perbandingan Atom Penyusun	Perbandingan paling sederhana	Rumus Empiris
Air	H ₂ O	H:O = 2:1	H:O = :	H ₂ O
Karbon dioksida	CO ₂	C : O = ... :	C:O = :	
Fruktosa	C ₆ H ₁₂ O ₆	C:H:O= : : ...	C:H:O= : :	
Butena	C ₄ H ₈	C : H = :	C : H = :	
Pentena	C ₅ H ₁₀	C : H = :	C : H = :	
Etanol	C ₂ H ₆ O	C:H:O= : ... : ...	C:H:O = : :	
Asam Butanoat	C ₄ H ₈ O ₂	C:H:O= ... : ... : ...	C:H:O = : ... :	
Belerang trioksida	SO ₃	S : O = :	S : O = :	

Tariklah garis dari pernyataan A ke pernyataan B yang sesuai.

Pernyataan A

3 atom karbon

1 molekul gas hidrogen

2 molekul karbon dioksida

Pernyataan B

3 CO₂

3C

H₂



