



PEMERINTAH PROVINSI LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 1 PENAWAR AJI

Alamat: Jln. Anthoni Murad Knp. Panca Tunggal Jaya Kec. Penawar Aji Kab. Tulang Bawang



PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS) GANJIL

TP. 2024/2025

Nama :
Kelas :
Mata Pelajaran : Kimia
Guru Mapel : Dewi Toman Friska Nadeak, S.Pd., Gr.
E-mail : friskافرiskanadeak@gmail.com (CATAT EMAIL INI PADA BUKU SEBELUM MULAI MENGERJAKAN SOAL!)

Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat!

1. Pasangkanlah, kotak sebelah kiri ke kotak sebelah kanan dengan menarik garis!

Pengurangan Dampak
Sintesis Berbahaya

Beberapa metode yang disarankan adalah dengan memperbesar tekanan pada suhu kamar atau menggunakan radiasi gelombang mikro

Penggunaan Energi
yang Efisien

Proses sintesis didesain agar tidak menggunakan bahan kimia yang beracun dan dapat merusak lingkungan

Penggunaan Bahan
Turunan Kimia

Bahan ini memiliki keuntungan yaitu lebih ekonomis, sumbernya berlimpah ruah dan tak terbatas, penggunaannya praktis dan ramah lingkungan.

Penggunaan Bahan
Baku Terbarukan

Kimia Hijau mengupayakan pengurangan bahan kimia tambahan yang memperbanyak limbah

2. Pasangkanlah ciri-ciri reaksi kimia di sebelah kiri berikut dengan contoh reaksi disebelah kanan!

Perubahan Suhu

Karbit + Air

Terjadi Perubahan Warna

Kapur + Air

Terbentuk Endapan

Vitamin C + Betadine

Menghasilkan Gas

Urea + Air

3. Lengkapilah tabel berikut!

No	Notasi Atom	Nomor Atom	Nomor Massa	Proton	Elektron	Neutron
1	$^{23}_{11}\text{Na}$					
2	$^{24}_{12}\text{Mg}^{2+}$					
3	$^{32}_{16}\text{S}^{2-}$					
4	$^{16}_8\text{O}$					
5	$^{40}_{20}\text{Ca}$					

4. Lengkapilah tabel berikut!

No	Notasi Atom	Konfigurasi Elektron				Elektron Valensi	Golongan	Periode
		K	L	M	N			
1	^7_3Li							
2	$^{27}_{13}\text{Al}^{3+}$							
3	$^{35,5}_{17}\text{Cl}$							
4	$^{39}_{19}\text{K}$							
5	$^{40}_{18}\text{Ar}$							

5. Pasangkanlah Hukum Dasar Kimia yang berada di sebelah kiri dengan bunyi di sebelah kanan!

Hukum Perbandingan
Berganda

Massa zat sebelum dan sesudah
reaksi selalu sama

Hukum Kekekalan Massa

Setiap senyawa tersusun dari unsur-
unsur dengan perbandingan massa
yang selalu tetap

Hukum Perbandingan
Volume

Jika dua unsur bersenyawa membentuk lebih dari
satu senyawa, maka massa-massa unsur yang
bersenyawa dengan unsur lain yang bermassa
tertentu akan berbanding sebagai bilangan bulat
dan sederhana

Hukum Perbandingan
Tetap

Pada tekanan dan suhu yang sama,
perbandingan volume gas-gas reaktan dari
hasil reaksi merupakan bilangan bulat
dan sederhana

*"Jadilah seperti proton yang bermuatan positif
meskipun di kelilingi elektron yang bermuatan
negatif."*

Friska Sensei