

Lembar Kerja Peserta Didik

KONSEP MOL



Nama:

Kelas:

Kelompok:

Mata pelajaran: Kimia

Kelas/ semester : XI/ganjil

Disusun oleh Tasya Maydika



Petunjuk Penggunaan

1. Bacalah dengan seksama tujuan pembelajaran dari materi ajaran dari materi ini yang tertera di tertera di Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) ini.
2. Pada kegiatan diskusi, diskusikanlah secara berkelompok informasi yang didapatkan dari media pembelajaran (PPT), membaca buku dan mengerjakan soal yang terdapat di LKPD.
3. Pada kegiatan kesimpulan, buatlah kesimpulan dari kegiatan pembelajaran yang telah dipelajari hari ini



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menentukan massa atom relatif melalui diskusi dengan tepat
2. Peserta didik mampu menentukan massa molekul relatif suatu zat melalui diskusi dengan tepat



Q Materi



Untuk menyederhanakan jumlah partikel yang luar biasa kecilnya dapat digunakan konsep mol Mol menyatakan jumlah partikel yang terkandung dalam suatu zat.

Hubungan jumlah mol dengan jumlah partikel adalah sebagai berikut.

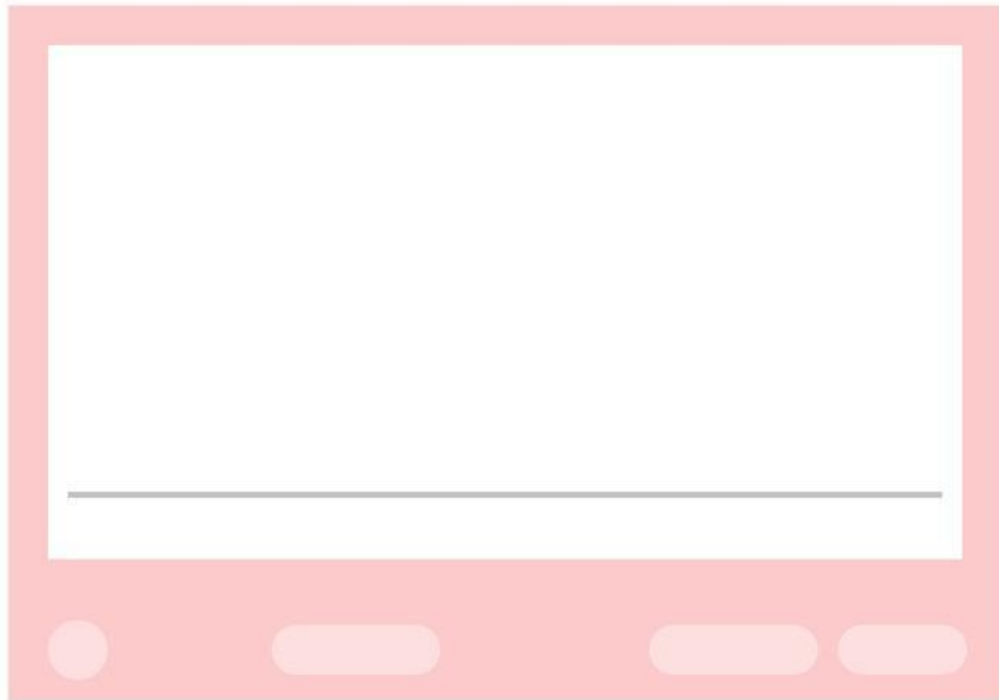
$$\text{Jumlah Partikel} = \text{jumlah mol} \times 6,02 \times 10^{23} \text{ partikel/mol}$$





Kegiatan 1

Silahkan ditonton videonya dan kerjakan latihan di bawah yaa!



Ayo berlatih !

1. Tentukan jumlah partikel yang terkandung dalam 0,5 mol magnesium (Mg)!

Penyelesaian:



Tulis jalan penyelesaiannya
di sini yaa

Tulis hasil akhirnya
disini



Hasil Akhir:



2. Hitunglah jumlah mol zat yang mengandung $4,816 \times 10^{24}$ molekul H_2O !

Penyelesaian

Tulis jalan penyelesaiannya
di sini yaa

Tulis hasil akhirnya
disini



Hasil akhir

3. Tentukan jumlah partikel ion Na^+ dan ion Cl^- yang terkandung dalam 0,2 mol $NaCl$!

Penyelesaian

Tulis jalan penyelesaiannya
di sini yaa

Tulis hasil akhirnya
disini



Hasil akhir

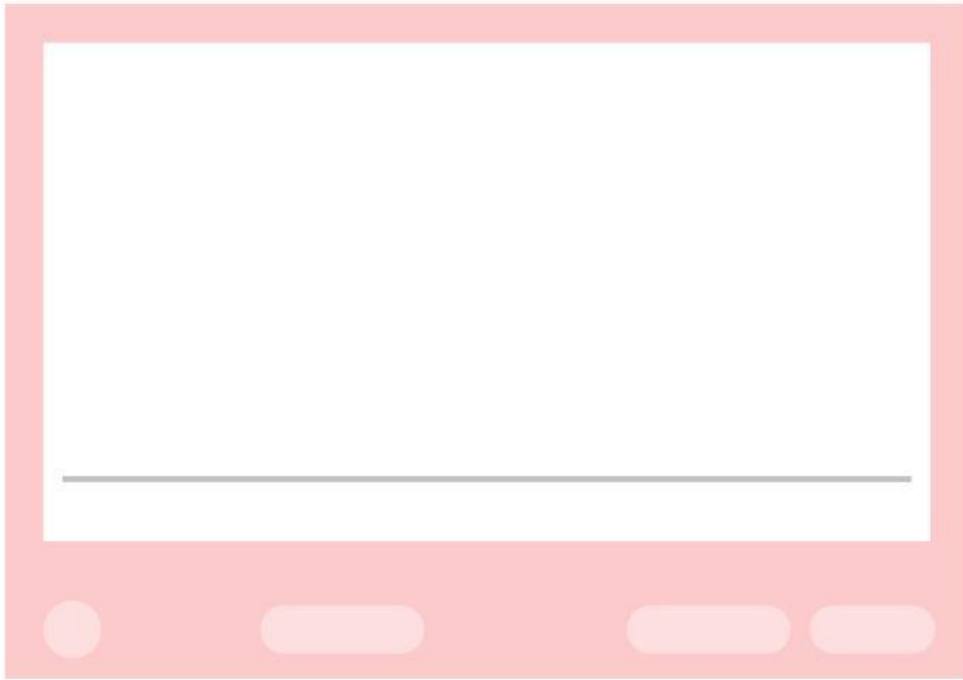
Na⁺

Cl⁻



Kegiatan II

Silahkan ditonton videonya dan kerjakan latihan di bawah yaa!



Ayo berlatih !

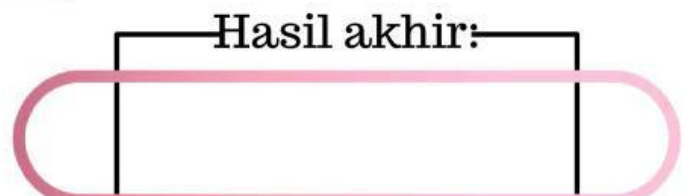
4. Diketahui suatu senyawa kimia memiliki rumus empiris CH, dan $M_r = 30$. Tentukan rumus molekulnya!

Penyelesaian



Tulis jalan penyelesaiannya
← di sini yaa

Tulis hasil akhirnya
→ disini



Hasil akhir:

5. Pembakaran sempurna 1,4 gram senyawa hidrokarbon (C_xH_y) menghasilkan 4,4 gram CO_2 (Mr 44) dan 1,8 gram H_2O (Mr 18). Tentukan rumus empiris senyawa C_xH_y tersebut!

Penyelesaian



Tulis jalan penyelesaiannya
← di sini yaa

Tulis hasil akhirnya
disini →

Hasil akhir:



