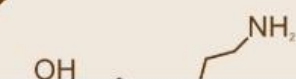
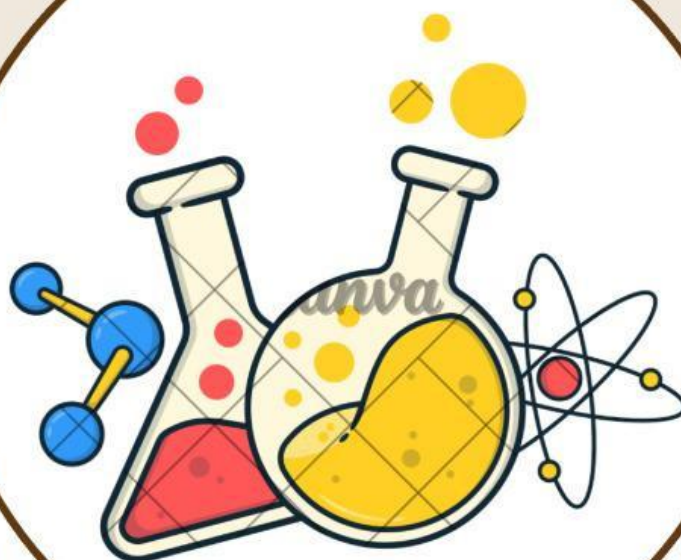
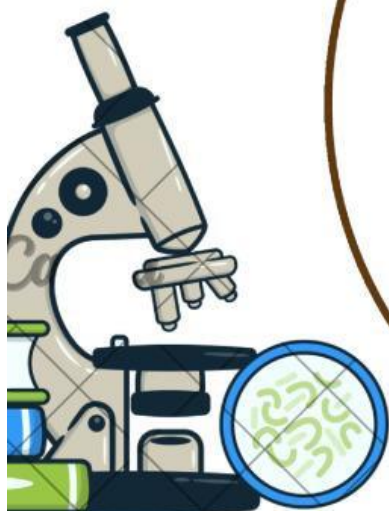
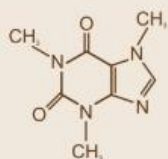


Lembar Kerja Peserta Didik

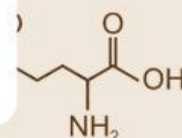
LKPD

Senyawa Karbon



Nama: _____

Kelas: _____



Panduan LKPD

Senyawa Karbon



Penggunaan Lkpd

- Bacalah buku, bahan ajar dan literatur lainnya yang berkaitan dengan materi
- Jawablah soal-soal pada LKPD berikut dengan mendiskusikannya bersama kelompok masing-masing.
- Bacalah buku, bahan ajar dan literatur lainnya yang berkaitan dengan materi
- Jawablah soal-soal pada LKPD berikut dengan mendiskusikannya bersama kelompok masing-masing.
- Persiapkan hasil diskusi untuk dipresentasikan di depan kelas.
- Apabila mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan mengerjakan tugas mintalah petunjuk kepada guru.

Stimulus



Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai berbagai zat kimia yang termasuk ke dalam senyawa karbon. Senyawa-senyawa ini memiliki gugus fungsi yang berbeda sehingga memberikan sifat dan kegunaan yang berbeda pula. Misalnya, aroma harum pada buah-buahan seperti pisang dan nanas berasal dari senyawa ester, yang banyak digunakan dalam industri makanan dan parfum. Sementara itu, bau khas pada cuka berasal dari asam karboksilat, yaitu asam asetat (CH_3COOH).

Di sisi lain, senyawa seperti aldehyd dan keton banyak digunakan dalam industri, misalnya formaldehyd (CH_2O) sebagai pengawet dan aseton (CH_3COCH_3) sebagai pelarut. Perbedaan struktur gugus fungsi pada senyawa-senyawa ini sangat memengaruhi sifat fisika dan kimianya.

Identifikasi Masalah

Dari stimulus diatas, silahkan diskusi kelompok dan buatlah rumusan masalah!

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Hipotesis

Berdasarkan pertanyaan yang dirumuskan tadi, tuliskan jawaban sementara dari pertanyaan tersebut ddidalam kolom ini!

1.....
.....
2.....
.....
3.....
.....4
.....
.....5..
.....

Mengumpulkan Data

1. Tuliskan Struktur senyawa keton berikut!

- a. 4-etil-2-heksanon
- b. 2,2-dimetil-3-heptanon

Jawab:

2. Lengkapi tabel berikut

Struktur	Nama IUPAC	Nama Trivial
$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$		
$\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_2 - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{O} - \text{CH}_3$		

3. Sifat Kimia Keton

- Apakah keton mudah teroksidasi? Jelaskan alasannya!
- Apa reaksi khas yang dimiliki keton?

Bagaimana keberadaan gugus karbonil ($-\text{C}=\text{O}$) mempengaruhi sifat kimia keton?

Jawab :



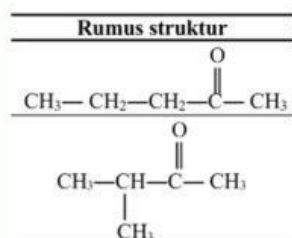
4. Apa dampak positif dan negatif dari penggunaan formaldehid pada gambar atas dalam produk rumah tangga dan laboratorium?

Jawab :

5. Buatkan perbandingan alkohol dan eter berdasarkan:

- Gugus fungsi
- Letak gugus karbonil
- Struktur umum
- Contoh senyawa masing-masing

Jawab:



6. Dari Rumus Struktur Samping tuliskan rumus molekul, nama senyawa dan termasuk isomer apa?

Mengolah Data

Salah satu kelompok mempresentasikan hasil dari diskusi kelompok dan kelompok lain menanggapi

Vertivikasi Data

Isilah tabel dibawah ini dengan menulis kembali petanyaan rumusan masalah,hipotesis dan jawaban benar yang telah kalian temukan berdasarkan teori,lalu bandingkan hasilnya

No	Identifikasi Masalah	Hipotesis	Teori	Terbukti/Tidak
1				
2				
3				

Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran hari ini pada kolom komentar!