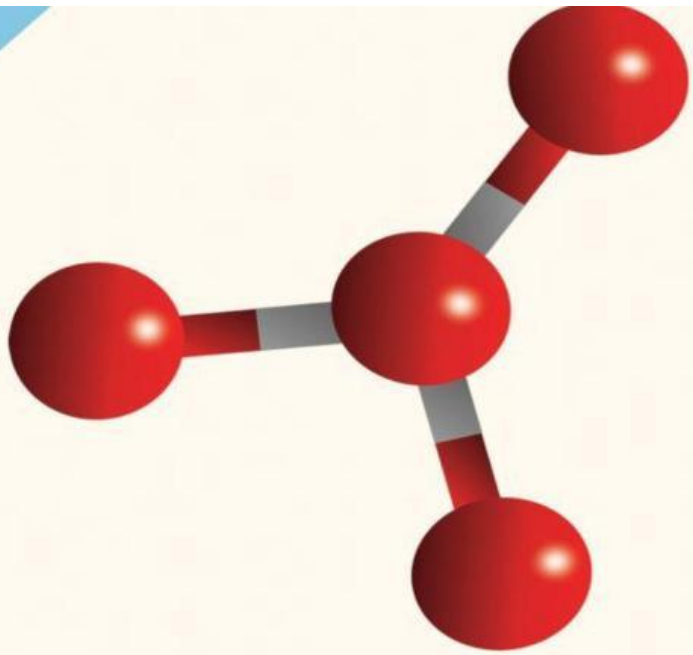


LEMBAR KERJA SISWA HYPERDOCS

• KEKHASAN ATOM KARBON •

PENGAJAR : WIDYA LESTARI LAMATENGGO

LIVEWORKSHEETS

ISILAH IDENTITAS ANDA

KELOMPOK :

KELAS :

H / TANGGAL :

ANGGOTA :

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

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

11.4 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan kekhasan atom karbon

INDIKATOR PEMBELAJARAN

11.4.1 Siswa dapat menjelaskan kekhasan atom karbon

PETUNJUK PENGGUNAAN LEMBAR KERJA

1. Bacalah lembar kerja ini dengan cermat
2. Masing-masing kelompok mendiskusikan pertanyaan yang terdapat dalam LKPD agar dapat memahami materi kekhasan atom karbon
3. Gunakan literatur atau sumber belajar lainnya yang berkaitan dengan materi
4. Jika ada pertanyaan atau hal-hal yang tidak dipahami, tanyakan pada guru untuk membantu menjelaskan



MARI MENGENAL ATOM KARBON !

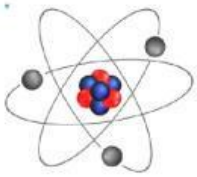
Perhatikan gambar diberikut ini !



Jagung yang dibakar terlalu lama akan menjadi hitam. Ada yang tau mengapa bisa menjadi hitam? Karena terdapat carbon (arang) yang merupakan atom paling banyak menyusun tubuh makhluk hidup dan alam semesta sehingga ketika dibakar akan menjadi arang atau berwarna hitam.

LIVEWORKSHEETS

Adapun beberapa contoh pemanfaatan senyawa yang mengandung karbon dalam kehidupan seharihari salah satunya gas LPG. Banyaknya jenis dan jumlah senyawa karbon tidak terlepas dari sifat khas atom karbon. Untuk mengetahui beberapa sifat khas atom karbon, simak dan jawablah pertanyaan berikut!



MARI EXPLORASI !

Tontonlah video tentang kekhasan atom karbon : https://youtu.be/-6dxJ8sQMqk. Setelah kalian mengamati video tersebut , diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut ini!

1. Pilihlah informasi mengenai senyawa karbon berdasarkan nomor atom, konfigurasi elektron dan elektron valensi!

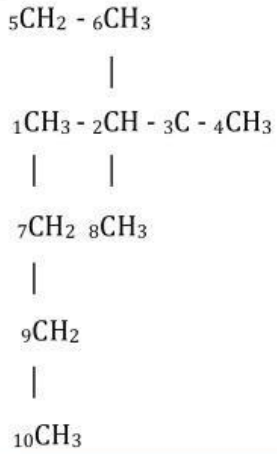
Unsur :
Nomor atom :___
Konfigurasi electron :
_C =
Elektron valensi :___

2. Berdasarkan kestabilan unsurnya, berapakah ikatan kovalen yang dapat digunakan atom karbon untuk senyawa dengan atom-atom lain sehingga dapat mencapai kestabilan sesuai aturan oktet?

3. Contoh senyawa yang mengandung karbon adalah 1-heksana dan sikloheksana, gambarkan struktur kedua senyawa tersebut dan analisis perbedaan keduanya!

LIVEWORKSHEETS

4. Atom karbon umumnya dapat berikatan dengan atom-atom lain, seperti hidrogen, oksigen, nitrogen, dan atom karbon itu sendiri sehingga membentuk senyawa karbon. Salah satu senyawa karbon paling sederhana adalah hidrokarbon. Perhatikan senyawa hidrokarbon berikut!

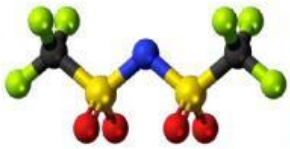


Keterangan :

- Atom C primer : 1, 4, 6, 8, 10
- Atom C sekunder : 5, 7, 9
- Atom C tersier : 2
- Atom C kuartener : 3

Dari struktur di atas, maka tuliskan definisi dari atom karbon primer, atom karbon sekunder dan atom karbon tersier !

LIVEWORKSHEETS



SIMPULKAN !

Berdasarkan jawaban-jawaban yang telah kalian tulis, buatkan kesimpulan konsep terkait kekhasan atom karbon dan senyawa hidrokarbon !

SELAMAT BEKERJA !

LIVEWORKSHEETS