بنك المصطلحات العلمية للصف الثاني عشر العلمي الفصل الدراسي الثالث

==========

الفصل التاسع (الكيمياء الكهربائية)

1- **الكيمياء الكهربائية** :- هو فرع الكيمياء الذي يتعامل مع تطبيقات تفاعلات الأكسدة-اختزال .

2- **القطب** :- هو موصل يستخدم لعمل اتصال كهربائي مع جزء غير فلزي (ايوني) في الدائرة .

3- **الأنود** :- هو القطب الذي تحدث عنده عملية الأكسدة .

4- **الكاثود** :- هو القطب الذي تحدث عنده عملية الاختزال .

5- **الجلفنة** :- هو تغطية فلز الحديد بطبقة من الخارصين (تغطية الفولاذ بالخارصين)

6- **الجهد الكهربي** :- هو قوة سحب الالكترونات أو القوي الدافعة علي الالكترونات .

7- **جهد الاختزال** :- هو ميل التفاعل النصفي للحدوث كتفاعل نصفي للاختزال في خلية كهروكيميائية .

8- **جهد القطب** :- هو الفرق في الجهد بين القطب ومحلوله .

9- **جهد القطب القياسي** :- هو جهد نصف الخلية المقيس بالنسبة إلي قطب الهيدروجين القياسي تحت الشروط القياسية

10- **الطلاء الكهربائي** :- هي العملية الإلكتروليتية التي يختزل فيها ايون فلزي ويترسب خلالها فلز صلب علي سطح معين .

11- **التحليل الكهربائي** :- هو عملية إمرار التيار عبر خلية يكون جهد الخلية فيها سالبا وتسبب حدوث تفاعل أكسدة واختزال .

==========

الفصل العاشر (الكربون و الهيدروكربونات)

1- **المركبات العضوية** :- هي مركبات تحتوي علي الكربون ومرتبطة تساهميا ما عدا الكربونات واكاسيد الكربون .

2- **الهيدروكربونات** :- هي مركبات تتكون من عنصري الكربون والهيدروجين فقط .

3- **الأيزومرات** :- هي مركبات تتشابه في صيغتها الجزيئية ومختلفة في تركيباتها البنائية .

4- **الصيغة البنائية** :- هي الصيغة التي تحدد عدد الذرات الموجودة في الجزئ ونوعها وترتيب الذرات المترابطة فيه

5- **الأيزومرات الهندسية** :- ايزومرات يتشابه فيها ترتيب الروابط بين الذرات ويختلف فيها ترتيب الذرات في الفضاء

6- **الهيدروكربونات المشبعة** :- هي الهيدروكربونات التي ترتبط فيها كل ذرة كربون في الجزئ بأربعة روابط تساهمية أحادية مع ذرات أخرى .

7- **الألكانات** :- هي الهيدروكربونات التي تحتوي علي روابط تساهمية أحادية فقط بين ذرات الكربون .

8- **الألكانات الحلقية** :- هي الكانات تترتب فيها ذرات الكربون علي شكل حلقة .

9- **مجموعة الألكيل** :- هي مجموعات من الذرات تتكون عند إزالة إحدى ذرات الهيدروجين من جزئ الألكان .

10- **رقم الأوكتان** :- يعد مقياسا لكفاءة احتراق الوقود وخصائص الخبط فيه .

11- **الهيدروكربونات غير المشبعة** :- هي هيدروكربونات لا تحتوي جميع ذرات الكربون فيها علي أربع روابط تساهمية أحادية .

12- **الألكينات** :- هي الهيدروكربونات التي تحتوي علي روابط تساهمية ثنائية بين ذرات الكربون .

13- **الألكاينات** :- هي الهيدروكربونات التي تحتوي علي روابط تساهمية ثلاثية بين ذرات الكربون .

14- **الهيدروكربونات الأروماتية** :- هي مركبات هيدروكربونات تحتوي علي حلقة بنزين أو أكثر .

==========

الفصل الحادي عشر (مركبات عضوية أخرى)

1- **المجموعات الوظيفية** :- هي ذرة أو مجموعة ذرات مسؤولة عن الخصائص النوعية للمركب العضوي .

2- **الكحولات** :- هي مركبات عضوية تحتوي علي مجموعة هيدروكسيل واحدة أو أكثر .

3- **هاليدات الألكيل** :- هي مركبات عضوية تحل فيها ذرة هالوجين (فلور – كلور – بروم) واحدة أو أكثر محل ذرة هيدروجين أو أكثر في جزئ الهيدروكربون .

4- **الإيثرات** :- هي مركبات عضوية ترتبط فيها مجموعتا ألكيل بذرة أكسجين واحدة .

5- **الألدهيدات** :- هي مركبات عضوية ترتبط فيها مجموعة الكربونيل بذرة كربون في طرف سلسلة ذرات الكربون .

6- **الكيتونات** :- هي مركبات عضوية ترتبط فيها مجموعة الكربونيل بذرات كربون تقع ضمن السلسلة .

7- **الأحماض الكربوكسيلية** :- هي مركبات عضوية تحتوي علي مجموعة الكربوكسيل الوظيفية التي تأتي في طرف السلسلة الكربونية .

8- **الإسترات** :- هي مركبات عضوية تحتوي علي مجموعات كربوكسيل حلت فيها مجموعة ألكيل محل هيدروجين مجموعة الهيدروكسيل .

9- **الأمينات** :- هي مركبات عضوية مشتقة من الأمونيا بإحلال مجموعة ألكيل أو أكثر محل الهيدروجين فيها .

10- **تفاعل الاستبدال** :- هو التفاعل الذي يحل فيه محل ذرة أو أكثر من ذرات الجزئ ذرة أو مجموعة ذرات أخرى .

11- **تفاعل الإضافة** :- هو ذلك التفاعل الذي تضاف فيه ذرة أو جزئ إلي جزئ غير مشبع مما يزيد من درجة تشبع ذلك الجزئ .

12- **تفاعل التكاثف** :- هو تفاعل يتحد فيه جزيئان أو أجزاء من الجزئ نفسه معا بإزالة جزئ صغير كالماء .

13- **تفاعلات الحذف** :- هي التفاعلات التي يزال فيها جزئ بسيط كالماء أو الأمونيا من ذرات كربون متجاورة في جزئ عضوي .

14- **البوليمرات** :- هي جزيئات ضخمة مؤلفة من عدد كبير من الوحدات الصغيرة (مونومرات) تترابط خلال التفاعلات العضوية .

15- **الفلكنة** :- هي عملية تداخل بين جزيئات البولي أيزوبرين المتجاورة التي تحدث لدى تسخين الجزيئات مع ذرات الكبريت .