

اهداف الدرس	المفردات	ملاحظات
١- يتعرف على المجموعة الوظيفية. ٢- يتعرف على طريقة تسميتها. ٣- يتعرف على اهم خصائصها	الالدهيدات - الكيوتات	راجع كتاب كيم (3) جاء ص [١٧٤-١٧٥]

الالدهيدات

تعريفها	مركبات عضوية تحتوي على مجموعة كاربونيل .
المجموعة الوظيفية:	$\text{—} \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} \text{—}$ كاربونيل
الصيغة العامة	$\text{R} \text{—} \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} \text{—} \text{H}$ او RCHO حيث R: اما هيدروجين او مجموعة الكيل
طريقة تسميتها (IUPAC)	البحث عن اطول سلسلة هيدروكربونية متصلة
مثال ١:	الترقيم (من الطرف الاقرب للمجموعة الوظيفية) (الكاتال) اختر الاجابة الصحيحة: ٤- برومو بنتانول ٢- برومو-٥- بنتانال ٤- برومو بنتانال $\text{H} \text{—} \underset{\text{H}}{\overset{\text{H}}{\text{C}}} \text{—} \underset{\text{H}}{\overset{\text{Br}}{\text{C}}} \text{—} \underset{\text{H}}{\text{C}} \text{—} \underset{\text{H}}{\text{C}} \text{—} \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} \text{—} \text{H}$
استخداماتها	مركباتها محلول الفورمالدهيد (ميثانال) الفورمالدهيد مع اليوريا بنزالدهيد و ساليسالدهيد السينامالدهيد الاستخدام عمليات حفظ العينات البيولوجية (التحنيط) . (يسبب السرطان) HCHO لصنع الشمع المقاوم - المواد البلاستيكية الصلبة المستعملة في صناعة قطع غيار السيارات والأجهزة الكهربائية - غراء الأخشاب . يعطيان اللوز نكهته الطبيعية . يعطي رائحة القرفة .

الكيوتات

تعريفها	مركبات عضوية تحتوي على مجموعة كاربونيل .
المجموعة الوظيفية	$\text{—} \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} \text{—}$ كاربونيل
الصيغة العامة لها	$\text{R} \text{—} \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} \text{—} \text{R}$ او RCOR حيث R: مجموعة الكيل فقط
تسميتها	البحث عن اطول سلسلة هيدروكربونية متصلة
مثال	الترقيم (من الطرف الاقرب للمجموعة الوظيفية) الكاتون اختر الاجابة الصحيحة: ٥- ميثيل-٣- هكسانون ٢- ميثيل-٤- هكسانون ٥- ميثيل-٣- هكسانونيك $\text{H}_3\text{C} \text{—} \underset{\text{CH}_3}{\text{CH}} \text{—} \text{CH}_2 \text{—} \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} \text{—} \text{CH}_2 \text{—} \text{CH}_3$
استخداماتها	مركباتها الاسيتون (2- بروبانون) الاستخدام مذيب شائع للمواد القطبية المعتدلة مثل الشمع والبلاستيك والطلاء والورنيش و الغراء. (مزيل لطلاء الأظافر) اختر الاجابة الصحيحة: ٣- ميثيل هكسانول حلقي ٣- ميثيل هكسانون حلقي ٣- ميثيل هكسانال حلقي $\text{Cyclohexanone with a methyl group at position 3}$