

## تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## شرح درس الجزيئات الضخمة من الكيمياء في علم الأحياء

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-01 12:30:34

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

إعداد: أحمد الحداد

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة علوم في الفصل الأول

شرح درس الانتخاب الصناعي علم الوراثة التطبيقي

1

تجميعه صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة C

2

أوراق عمل مراجعة وفق الهيكل الوزاري

3

تجميعه صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة C

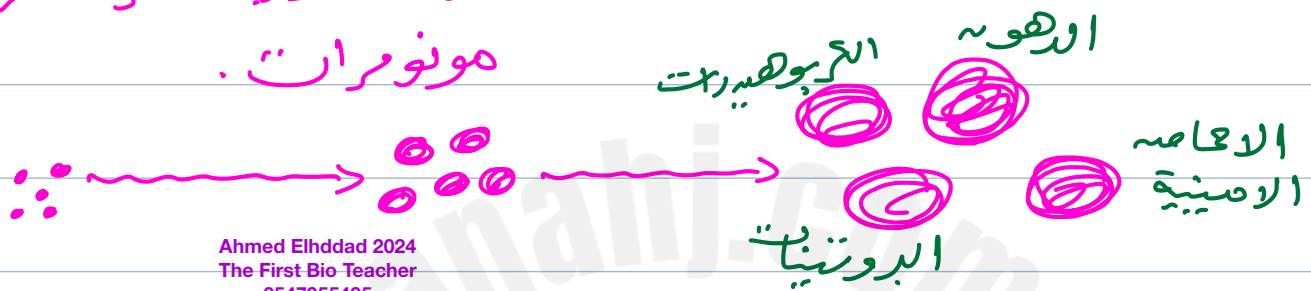
4

مراجعة داعمة إثرائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

5

## \* الجزيئات الصلبة \*

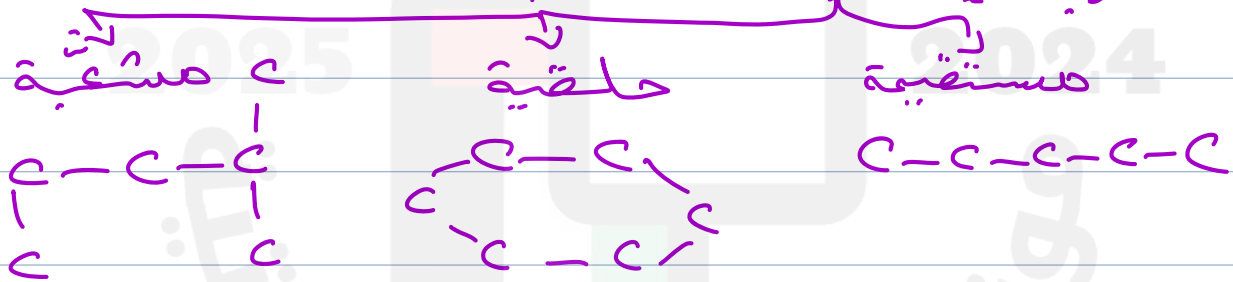
- هي جزيئات عضوية أساسها عنصر الكربون.
- تتكون من وحدات أصغر تسمى بوليبيرات
- تتكون من جزيئات أصغر تسمى مونومرات.



Ahmed Elhddad 2024  
The First Bio Teacher  
0547955495  
(in TikTok 'dispensary')  
[https://www.tiktok.com/@ahmedgelhddad?\\_t=8rqTdYm7AbY&\\_r=1](https://www.tiktok.com/@ahmedgelhddad?_t=8rqTdYm7AbY&_r=1)

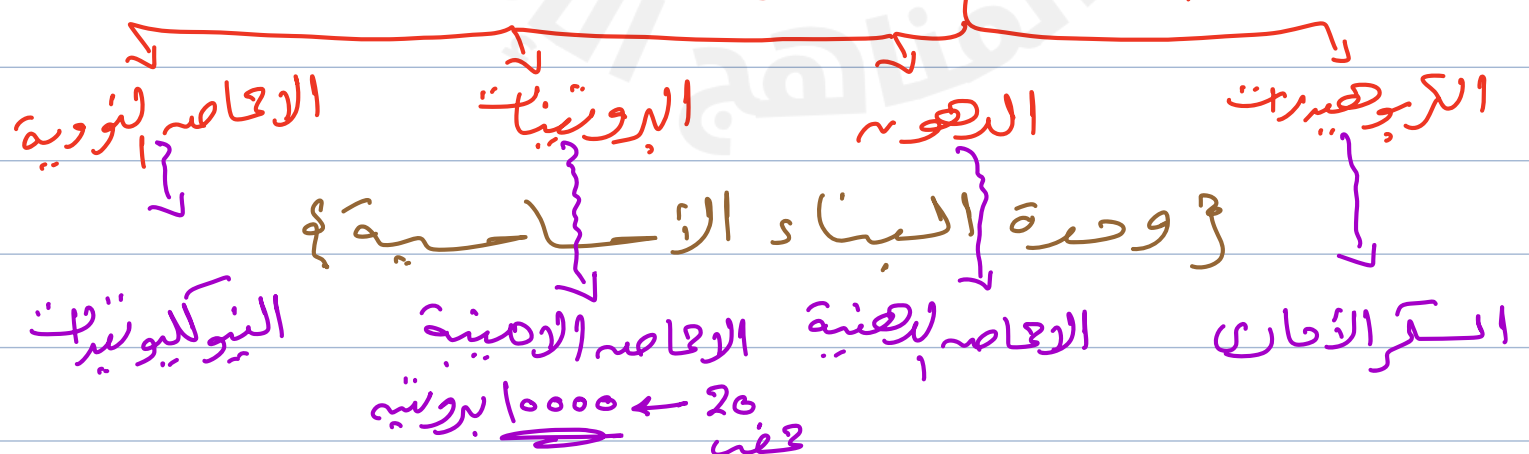
## \* لماذا الكربون؟

- لأنه الكربون العنصر الأكثر انتشاراً في كد الجزيئات العضوية.
- لأنه الكربون يتكونه 3 أنواع من السلاسل.



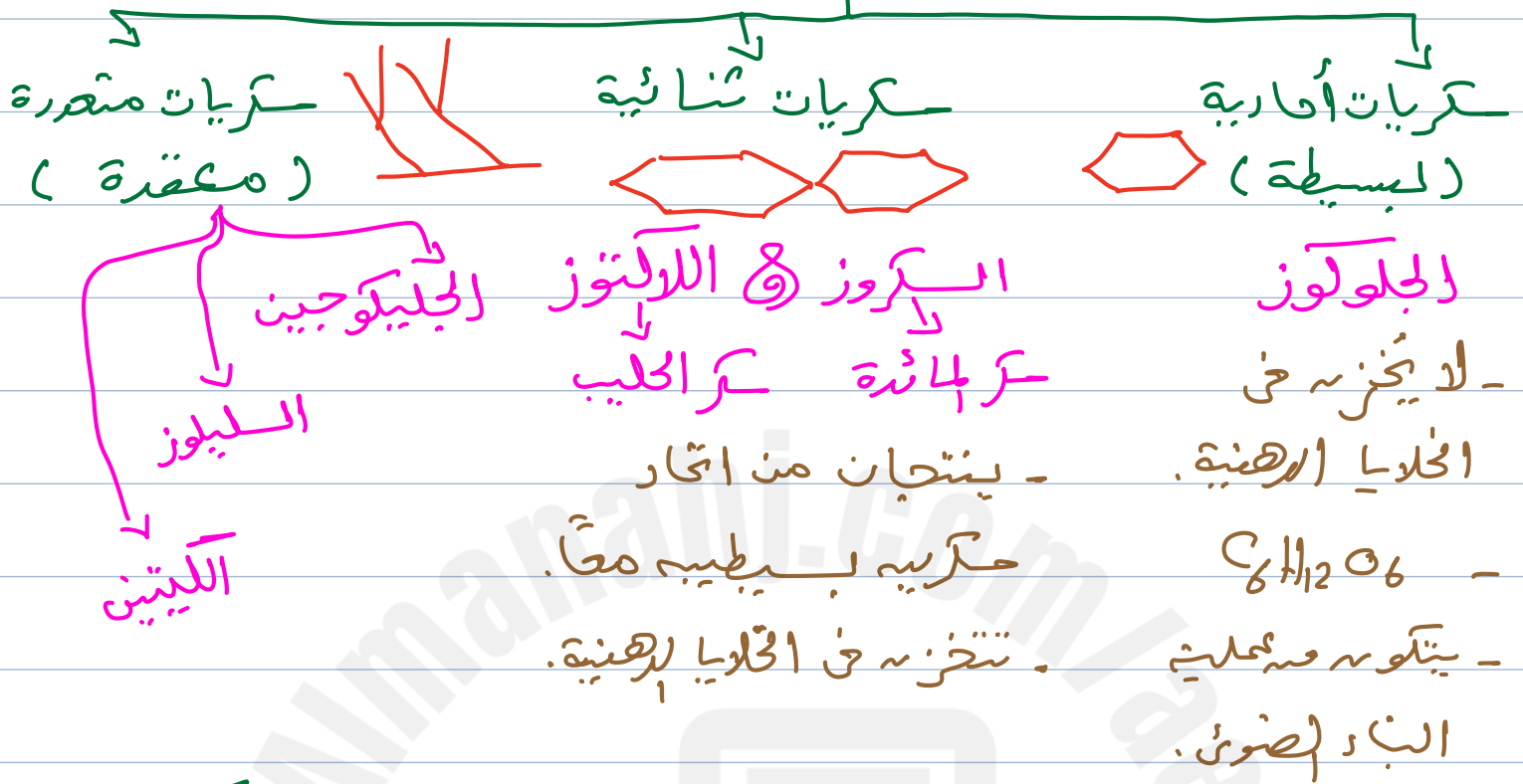
هذه السلاسل تتسبب في تنوع الحياة على سطح الأرض.

## \* الجزيئات الصلبة في أنواع:



# الكربوهيدرات

مصدر للطاقة - توفر للخلل الهيكلي



**الجليكوجين**

- سكر معقد يُخزّن في الكبد والعضلات.
- يتحوّل إلى جلوكوز عند الحاجة إليه.

**الليبوز**

- سكر معقد يشكّل جدرانه الخلايا النباتية.
- يرتبط معاً بألياف صلبة.
- لا يُضمّم؟ لعدم وجود إنزيمات ترضّعه.

**الليتين**

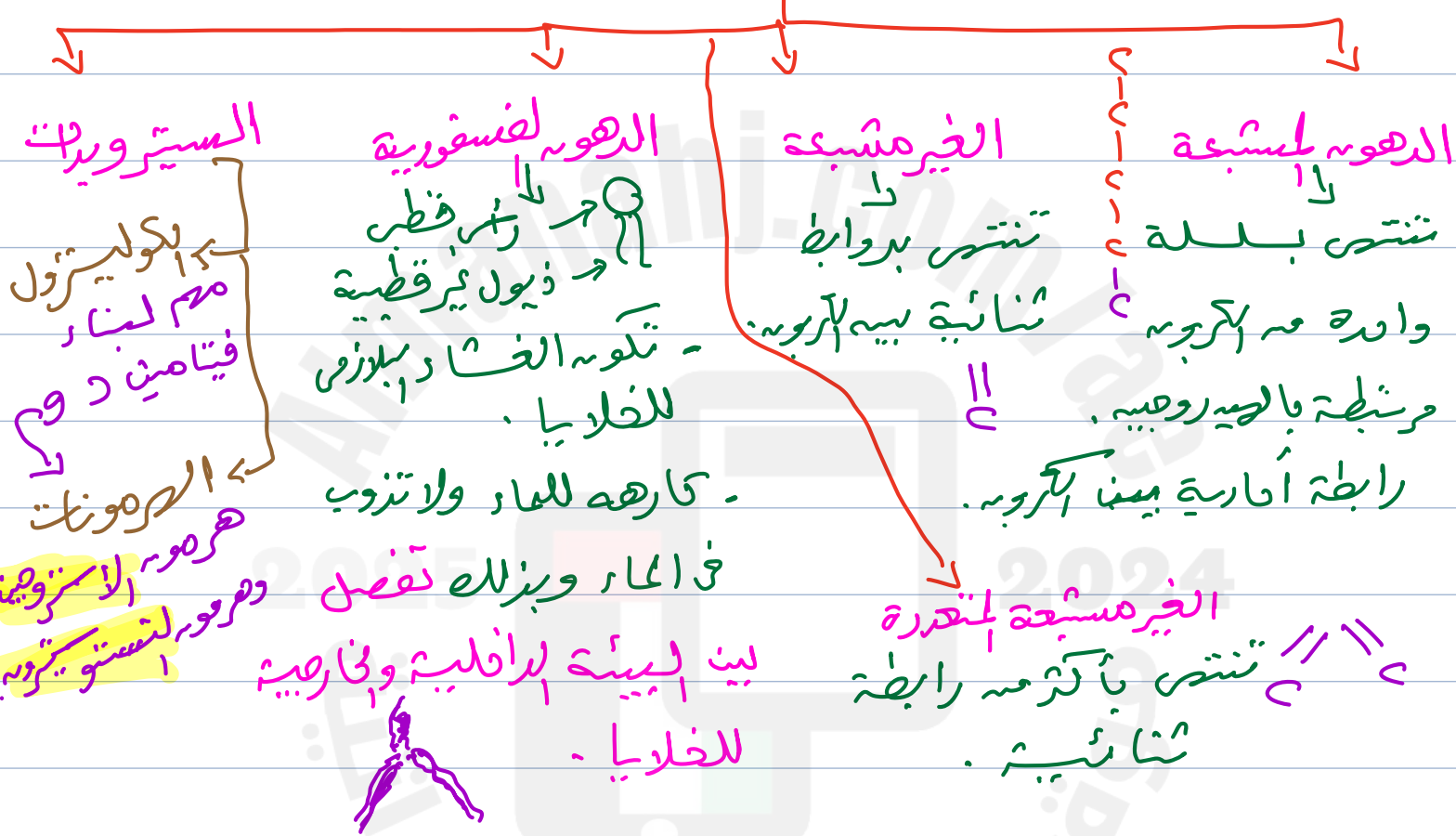
- سكر معقد يتتبر بعبور إيتروجين.
- يوجد في الأضراف القارية للسماك والدروسيان ومخار البحر وبعض حشرات.
- يتواجد عند الفطريات.

صلبة ← دهن .  
سائلة ← زيت .

## 2] الدهون - مخزن للطاقة - توفر دعم هيكل

- تتكون من 3 أحماض دهنية وجليسرول .
- كاربه للماء ( لا تذوب في الماء لانه غير قطبية )
- تتواجد في الطبقات الخارجية لأوراق النباتات كطبقة شمع .

### الدهون



مشبعة .

محف الستيرويد

غير مشبعة .

محف الازيتيك

دهون فسفورية .

الشحوم الفسفورية

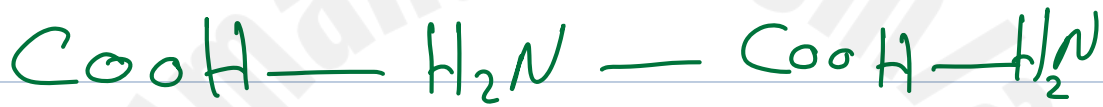
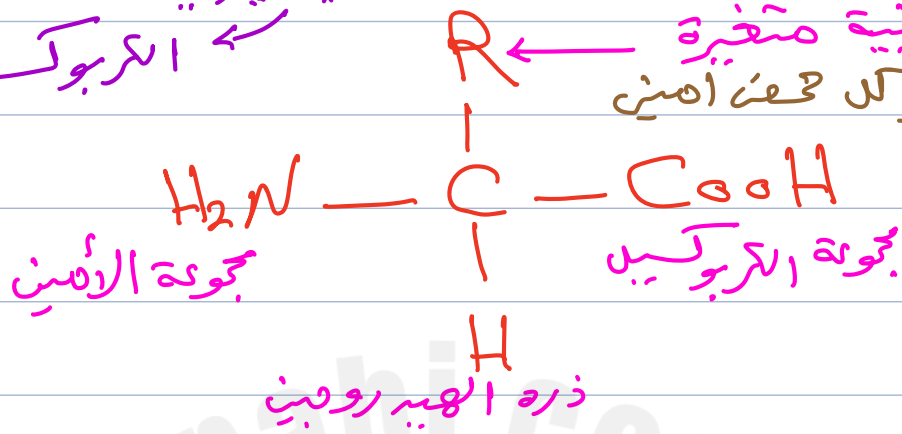
## 3 البروتينات تشرح التفاعلات الكليانية (الانزيمات)

يتكون من العناصر الامينية (20) ← 10000 بروتين


← 15% من وزن الجسم

ترتبط معاً بروابط ببتيدية


← الكربوكسيل ومجموعة الأمين



البروتينات المطوية



البروتينات الحلزونية

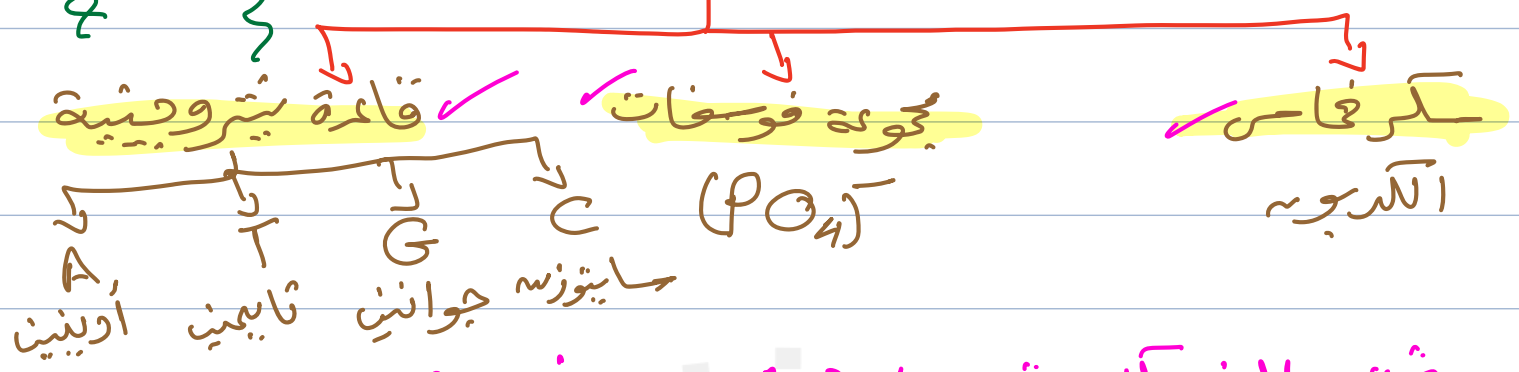


اشهرشان في البروتين هو الهيموجلوبين بروتين الدم.

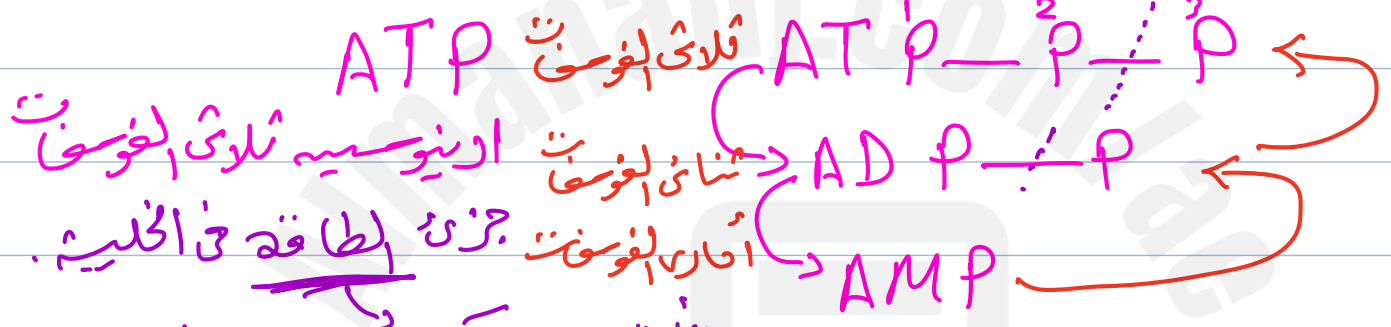
## 4) الاحماض النووية DNA و RNA

- تخزين ونقل المعلومات الوراثية عبر الأجيال

- وحدة البناء هي (النيوكليوتيد)



تحتوي النيوكليوتيد على 3 مكونات فوسفات



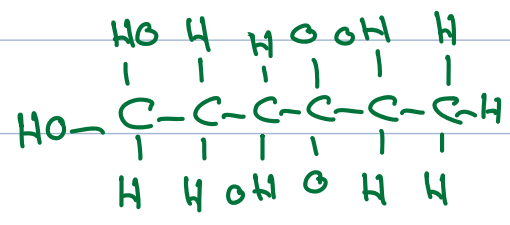
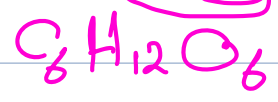
تأثير من تفسر الروابط بين مجموعات الفوسفات

Ahmed Elhddad 2024  
The First Bio Teacher  
0547955495  
(in TikTok 'dispensary')  
[https://www.tiktok.com/@ahmedgelhddad?\\_t=8rqTdYm7AbY&\\_r=1](https://www.tiktok.com/@ahmedgelhddad?_t=8rqTdYm7AbY&_r=1)

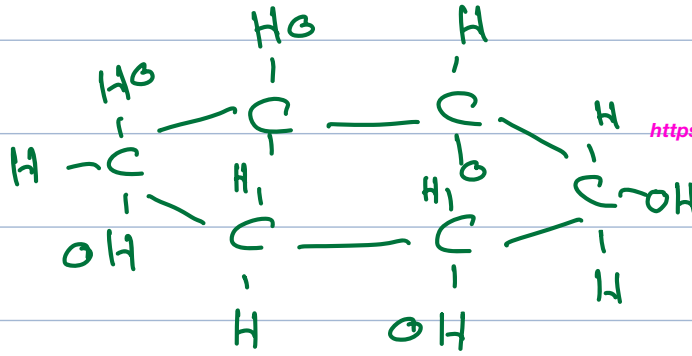
يتكون ATP من عملية التنفس الخلوي

تفسير الجلوكوز را مركبت أبط في حقيقيات النواة

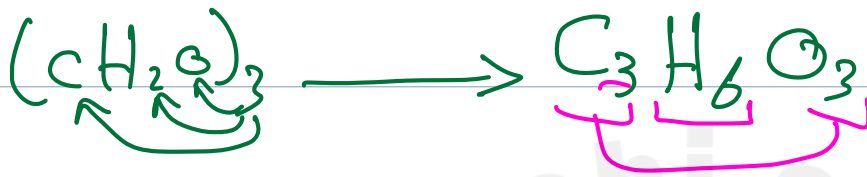
ارسم تركيبها ودرها لعدة مستقيمة والآثر حلقية  
لرآب كربوهيدراتي (CH<sub>2</sub>O)<sub>n</sub> ؟



- مجموعة إغور مألديه  
- لصيغة العامة  
- للكاربوهيدرات



1 : 2 : 1  
 C H O



\* علم الوراثة، التطبيق \*  
 ~~~~~

2025

2024

