

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/11>

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/11science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/11science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade11>

* لتحميل جميع ملفات المدرس محمود عبد الحليم مصطفى أبو هلال اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

1

الفصل الأول / مكونات المادة الحيه

الدراسه الأول : عنان الحياه //

← رُهيمة دراسه العنانه الكيمياءيه في علم الأحياء :

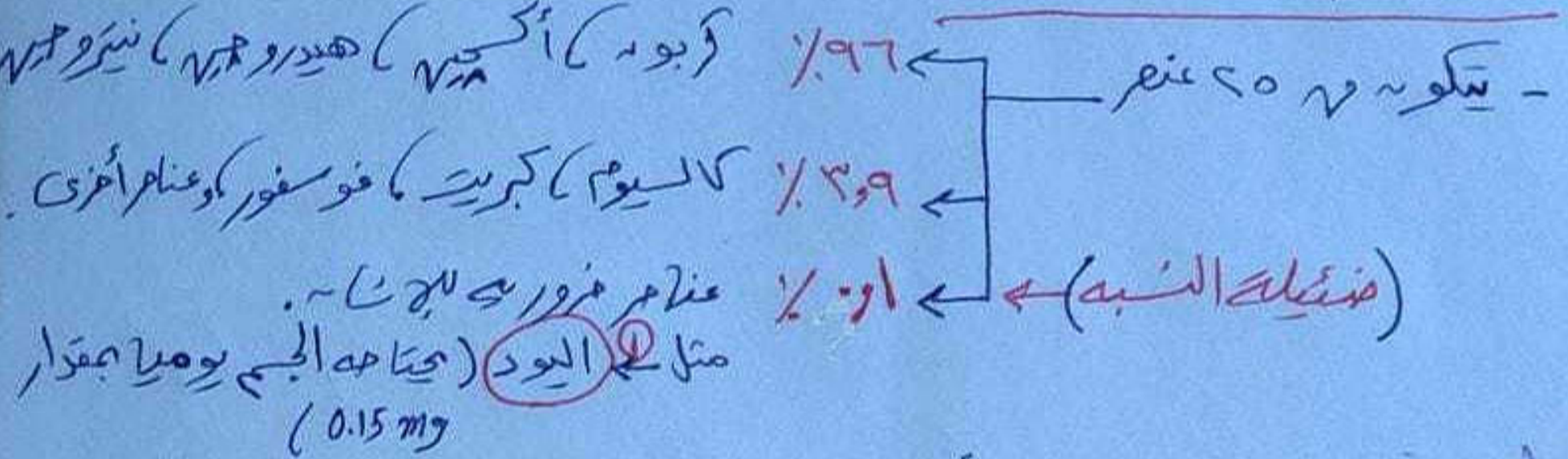
- ① أنه جميع الأتبات الحيه تشترك في نفس المكونات الكيمياءيه.
- ② أنها تعتمد على العمليات الكيمياءيه لإستمرار حياتها.

← الماده : ← من كل شيء في الوجود ويخضع من الفرائخ .
 ← مثل الأتبات الحيه ، الأسماع غير الحيه .

← العنانه الكيمياءيه : ⊗ هو ماده نقيه لا يحكم بجزئتها إلى مواد أخرى بالظرفه الكيمياءيه .

مثل ⊗ الذهب ، الزيتونه ، الأوكسجين .

← تركيب جسم الإنسان كيميائياً :



وأهميته في عمل الغده الدرقيه والتي تعمل على تنظيم العمليات الطيوريه في الجسم .

⑤ الحديد (يحتاجه الجسم لنقل الأوكسجين في الدم) حيث يحتوي الإنسان في دمه على ٣-٣.٥ جم منه

- ④ النحاس
 - ⑥ الفلور
 - ⑤ المنغنيز
 - ⑦ السيلينيوم
- ← تعمل على إتمام الغذاء .

أعداد //

أحمد محمد الطليم

M.A.A

2

ملاحظة هامة -

* العنابر الضارة للإنسان // * تدخل عبر طريق الماء والغذاء

* مثل

الزئبق ← فهو يدخل للإنسان عبر طريق تناول الأسماك المتواجده في المياه الملوثة بمركبات الزئبق.

إعداد //

الرمصاص ← يدخل للإنسان عبر طريق استنشاق عوادم السيارات في أجهزة المصانع ... الخ .

أحمد عبد الحلیم
M

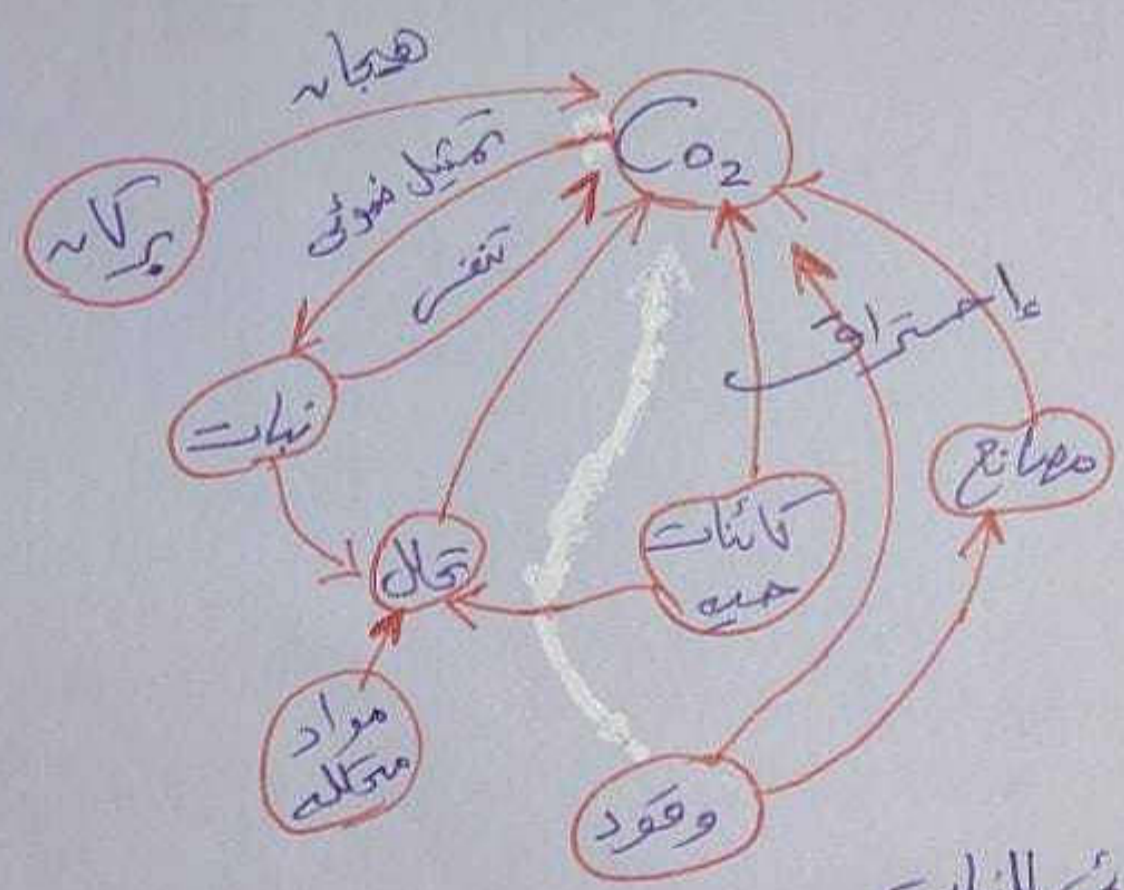
* أمراضها - تشكل خطوره تلك الإنسنة حيث تسبب حماسيه في الجلد والرئه في الإصابة بسرطان الجلد والحزاز التنفسي.

الدورات البيوجيوكيميائية

تعريف // هي عبارة عن دورات تدخل وتخرج فيها العنابر إلى الأثر الحسن .

مثل // دورة CO_2 ك O_2 ك N_2 .

أولاً دورة الـ CO_2



* مصادر الحصول عليه //

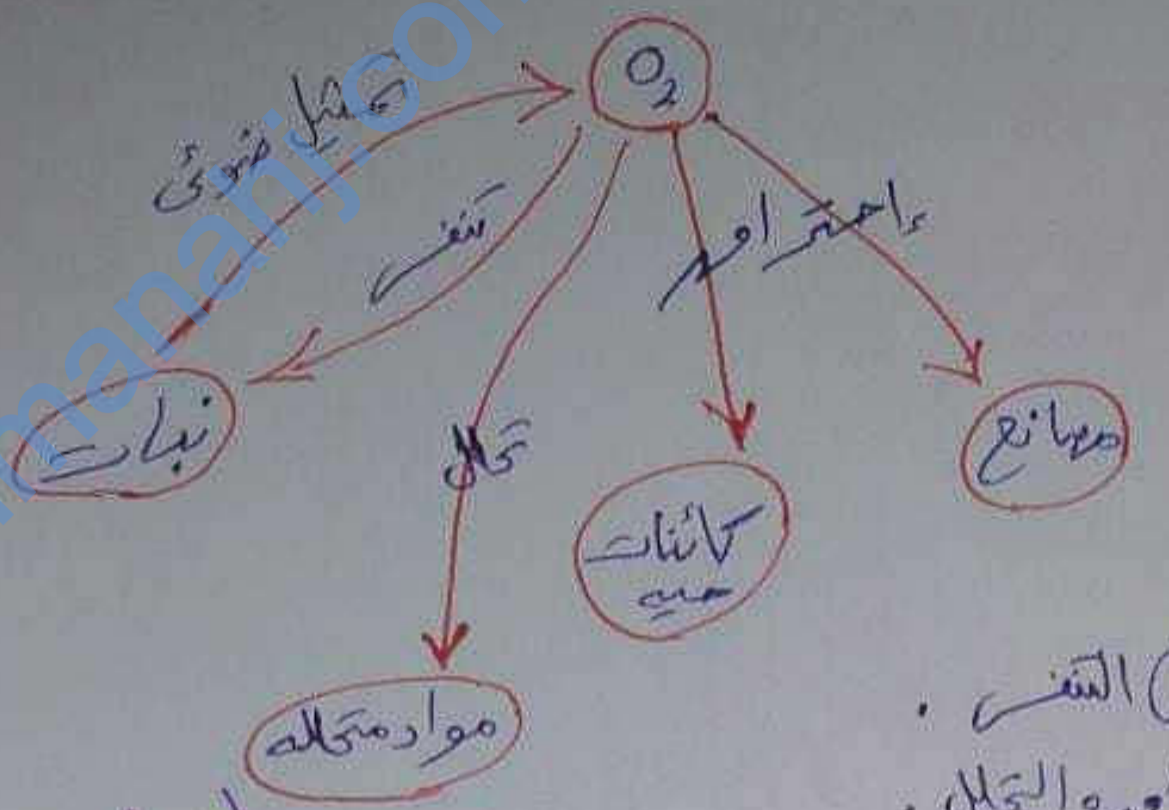
① طبيعي / التنفس في جهاز البراكين ك النمل ك القود .

② غير طبيعي / الاحتراق .

* استخداماته // في البناء الضوئي للنبات .

3

ثانياً دورة الـ O_2 ↓

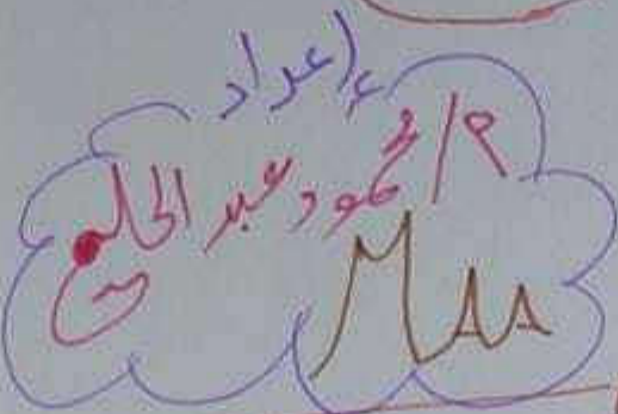


* مصادر الحصول عليه //

- النبات (مثل عسلع)
(البناء الضوئي)

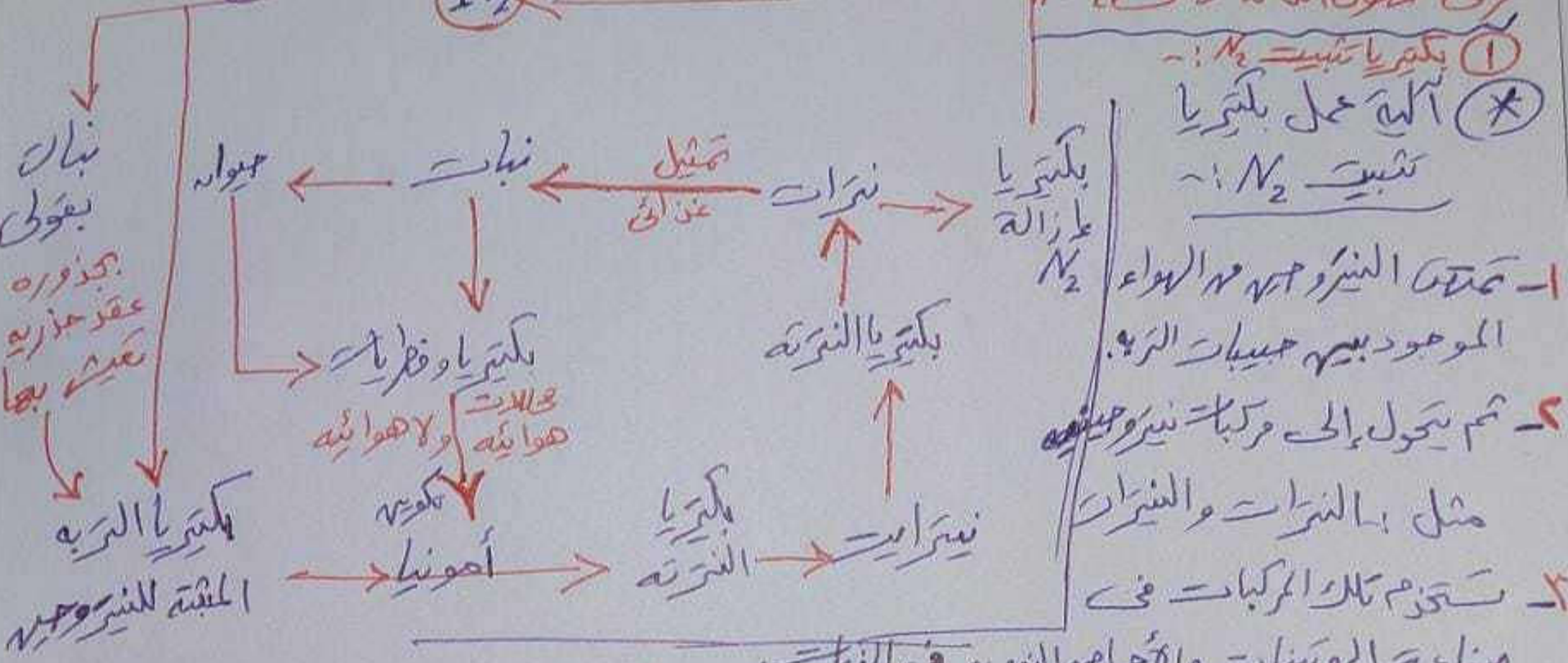
* استخداماته //

- يستخدمه الكائنات الحية من التنفس.
- يستخدم في عمليات الاحتراق والتحلل.



ثالثاً دورة الـ N_2 ↓

طرق الحصول الكائنات على N_2 //



1) بكتريا تثبتة N_2 :-
* آلية عمل بكتريا تثبت N_2

1- تمتص النيتروجين من الهواء الموجود في جسيمات التربة.

2- ثم يتحول إلى مركبات نيتروجينية مثل النترات والنترات.

3- تستخدم تلك المركبات في صناعة البروتينات والأحماض النووية في النبات.

* أمثله :- بكتريا الريزوبيا (فولية الحمص والفول).

4- ثم تغذى بالسلطة الغذائية تلك النبات والتي تحصل من المستحلبات.

5) بكتريا الخضر المزرقة :-

- تعيش في الماء والتربة الرطبة.
 - تمتص النيتروجين من الهواء وتحوله إلى مركبات نيتروجينية.
- علامته هامة :-
- عندما يموت الكائنات الحية بواسطة المحللات كالليكتريا والفطريات إلى غطاء بيضاء مثل النيتروجين.