



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

(جبل عمان - الجبيهة)

دوسية أوراق عمل

مادة العلوم العامة

الصف الرابع الأساسي

الفصل الدراسي الأول/ العام الدراسي 2025 / 2026

اسم الطالب

الشعبة: (أ - ب - ج - د - ه - و - ز)



Scan me



الناتجات التعليمية المتوقعة:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:

- ✓ يُعرف مفهوم التصنيف.
- ✓ يستنتج أهمية تصنيف الكائنات الحية.
- ✓ يتبع مفتاح التصنيف.

الإطار النظري:

- **التصنيف:** وضع الكائنات الحية في مجموعات بناءً على أوجه التشابه والاختلاف بينها في بعض الصفات.
- **مفتاح التصنيف:** أداة تستخدم لتعرف الكائنات الحية عن طريق خصائصها، وذلك بتوجيهه أسئلة مباشرة تكون الإجابة عليها ب (نعم) أو (لا).
- **أهمية التصنيف:** صنف العلماء الكائنات الحية في مجموعات لتسهيل دراستها.

ففي ضوء دراستك للتصنيف، اكتب المصطلح المناسب الذي يمثل تعريفاً لكل من المفاهيم الآتية:

1. وضع الكائنات الحية في مجموعات، بناءً على أوجه التشابه والاختلاف بينها هو

2. أداة تستخدم لتعرف الكائنات الحية عن طريق خصائصها، وذلك بتوجيهه أسئلة مباشرة تكون الإجابة عليها ب (نعم)

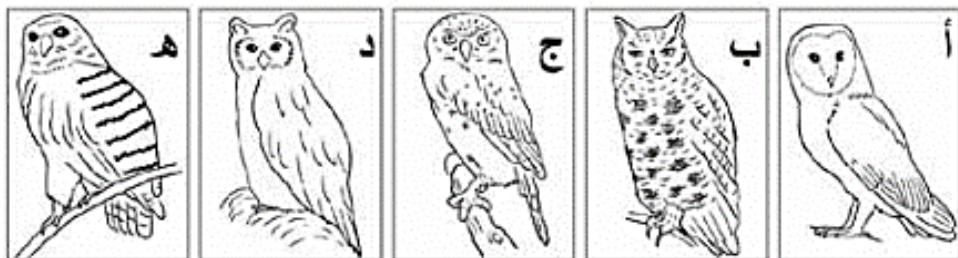
أو (لا) تسمى

نشاط (2)

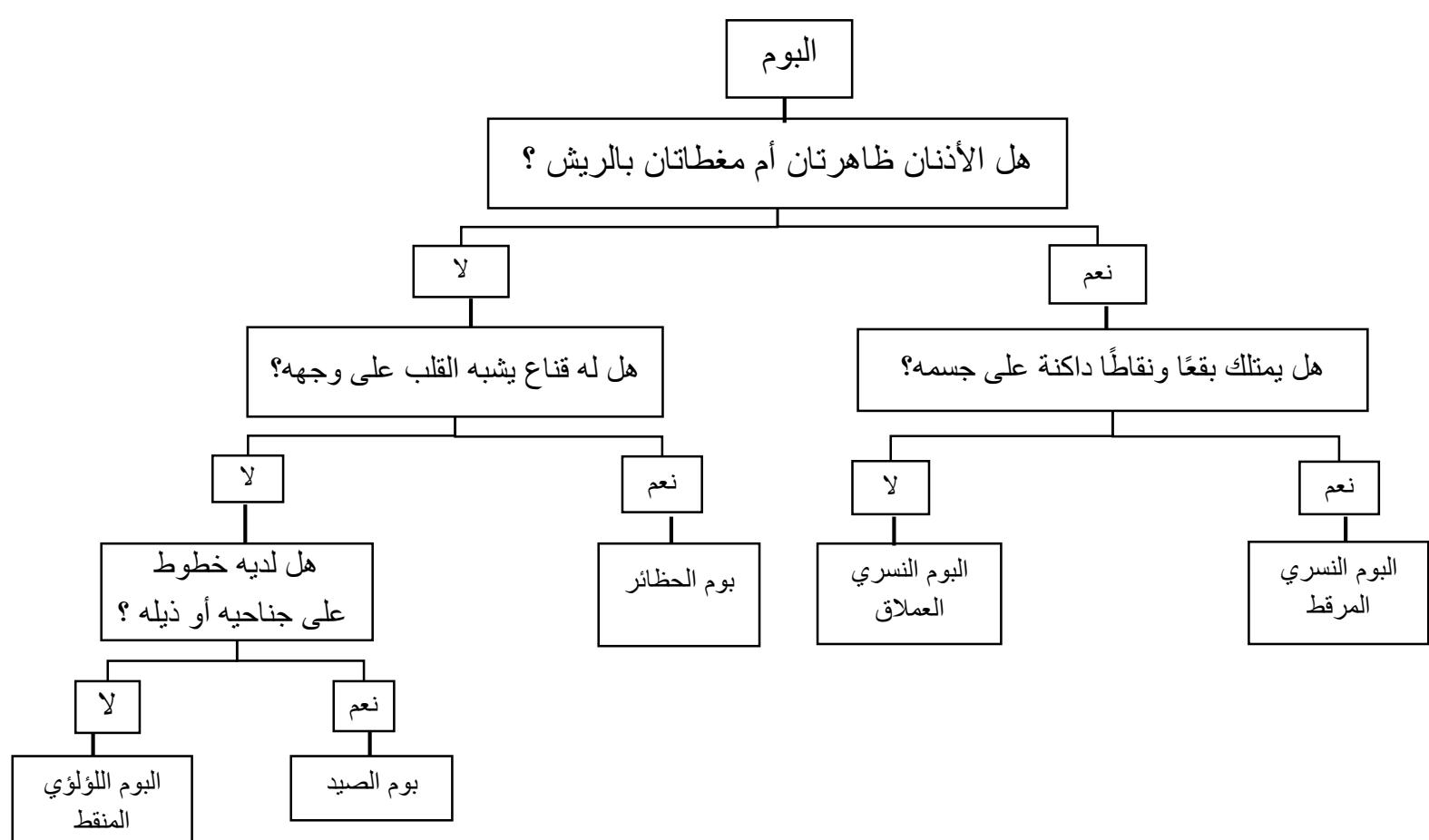
مستعيناً بكتابك وضح أهمية تصنيف الكائنات الحية؟

نشاط (3)

يوضح الشكل أدناه خمسة أنواع مختلفة من طائر البوم.



استخدم مفتاح التصنيف الآتي لاتعرف كل نوع منها :



.....- ب-- ج-- ه-

.....- د-

.....- ه-



الناتجات التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

✓ يصنف بعض النباتات حسب خصائصها .

الإطار النظري:

- صنف العلماء النباتات في مجموعات حسب صفاتها.
- قسم العلماء النباتات إلى نباتات بذرية ونباتات لا بذرية.
- تقسم النباتات البذرية إلى قسمين: النباتات الزهرية والنباتات اللازهرية.
- تقسم النباتات الزهرية إلى قسمين: ذوات فلقة وذوات فلقتين.

في ضوء دراستك لتصنيف النباتات أكمل المخطط الآتي بما يناسبه:

تصنف النباتات حسب طريقة تكاثرها

لا بذرية

.....



.....
(معرأة البذور)



.....
(غطاء البذور)



نشاط (2)

صنف النباتات الآتية إلى نباتات زهرية ونباتات لا زهرية :

(التفاح / الصنوبر / السرو / البرتقال)

نباتات لا زهرية	نباتات زهرية



Scan me



النیتاجات التعليمیة المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:

- ✓ يصنف بعض الحیوانات حسب خصائصها .
- ✓ يذكر أهم صفات مجموعات الحیوانات الرئيسية.

الإطار النظري:

- صنف العلماء الحیوانات في مجموعات حسب صفاتها .
- من أهم مجموعات الحیوانات: الثدييات / الزواحف / الحشرات / الأسماك / الطيور / البرمائيات .

في ضوء دراستك، املأ الفراغ باسم الحیوان الصحيح، ثم اذكر المجموعة التي ينتمي اليها:

نشاط (1)

التمساح / الصندوق / القطة / النملة / البطريق

1. أنا أتنفس بالرئتين، يُعطى جسمي الشعر، أتكاثر بالولادة وأرضع صغارى، من أنا؟

..... أنا ، ومن مجموعة

2. لدى جلد جاف، ومغطى بالحراسف، أتكاثر بالبيض، من أنا؟

..... أنا ، ومن مجموعة

3. لدى ستة أرجل، ولي قرنا استشعار، جسمي مغطى بهيكل خارجي صلب، وأتكاثر بالبيض، من أنا؟

..... أنا ، ومن مجموعة

4. لدى جناحان، وجسمي مغطى بالريش، أتكاثر بالبيض، من أنا؟

..... أنا ، ومن مجموعة

5. جلدي رطب، أبدأ حياتي في الماء، وأتنفس بالخياشيم، عندما أنمو انتقل للجفونية بقرب الماء واتنفس بالرئتين،

..... من أنا؟

..... أنا ، ومن مجموعة



النماذج التعليمية المتوقعة:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

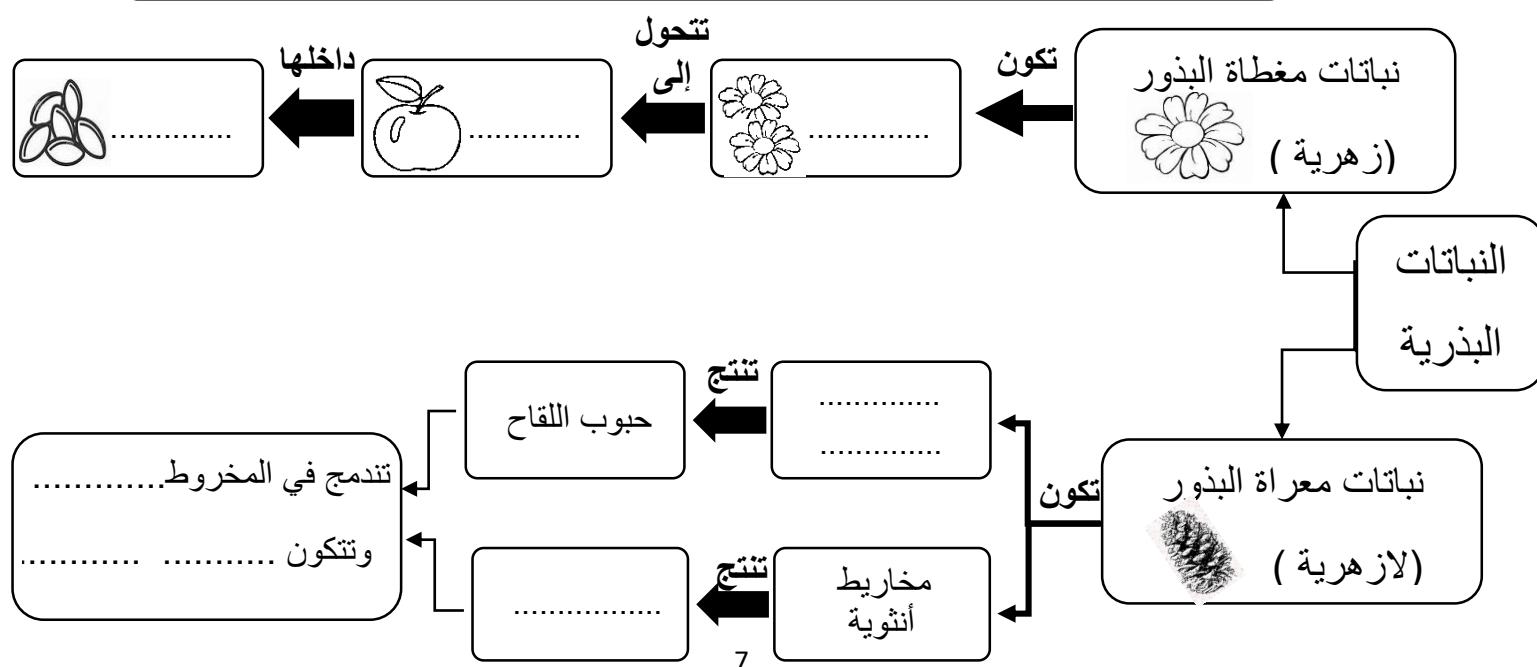
- ✓ يُعرف مفهوم كل من: التكاثر، ودورة حياة.
- ✓ يُتعرّف آلية تكاثر النباتات: مغطاة ومعرة البذور.
- ✓ يستنتج أهمية الزهرة في النباتات مغطاة البذور.
- ✓ يتبع مراحل دورة حياة النباتات البذرية.

الإطار النظري:

- **التكاثر:** قدرة الكائن الحي على إنتاج أفراد جديدة.
- **دورة حياة:** المراحل المتعاقبة التي يمر بها النبات خلال حياته.
- تمر النباتات مغطاة البذور بدوره حياة مشابهة لدوره حياة النباتات معرة البذور، باستثناء وجود مخاريط أنثوية وذكورية فيها، عوضاً عن الأزهار.
- مراحل دورة حياة النباتات مغطاة ومعرة البذور: 1. مرحلة الإنبات 2. مرحلة النمو 3. مرحلة تكوين البذور.

في ضوء دراستك لتصنيف النباتات البذرية، ومستعيناً بالكلمات الآتية، أكمل الخريطة المفاهيمية الآتية:

مخاريط ذكورية - أزهار - بوبيضات - الأنثوي - بذور - ثمار - بذور مكشوفة





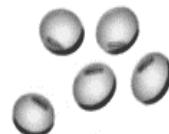
Scan me

تمثل النصوص أدناه، دورة حياة النباتات الزهرية (مغطاة البذور)، استعن بكتابك، وبالابط المجاور، في إكمال الفراغات بما يناسبها:

نشاط (2)

- عند توافر (-1) -2 -3 -4 (تبدأ)

مرحلة



الذور

.....- ويوجد في البذرة مواد غذائية تلزمها لتبأ مرحلة

٧- ثم تنمو من البذرة ساق صغيرة تتكون في قمتها

- ثم تنمو من البذرة ساق صغيرة تتكون في قمتها أو صغيرتين.

..... - يسمى النبات الصغير المتكون في هذه المرحلة



مرحلة الانبات

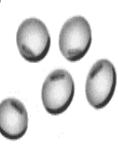
ثم تظهر

- يصبح نباتاً النمو
- تتكون الجذور ثم الساق التي تحمل

- تنمو ويزداد طولها
- تبدأ أجزاء النبات بالظهور تباعاً
 - في أثناء نموه.

مرحلة النمو

إذا توافرت الظروف الملائمة
تنمو وتصبح نباتاً جديداً
ونعود للمرحلة 1 من جديد.



- تنضج البذور

..... إلى داخلاً - تحول الأزهار

مرحلة تكوين الذور

Scan me



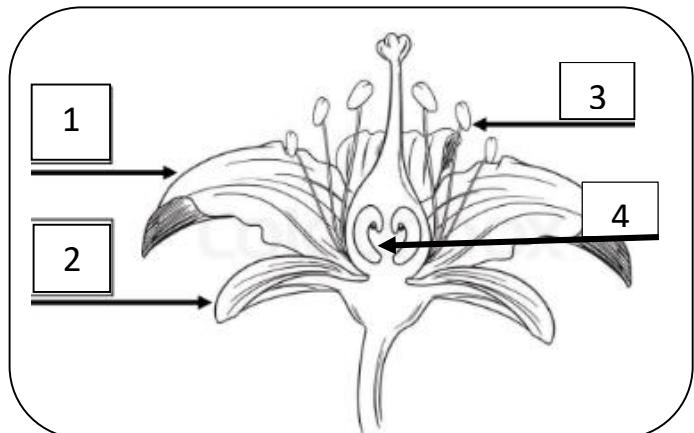
أدرس الشكل أدناه جيداً، والذي يبين تركيب الزهرة، وبالاستعانة بالرابط المجاور،
أجب عن الأسئلة الآتية:

نشاط (2)

أولاً) سمي الأجزاء المشار إليها بالأرقام:

-1

-2



ثانياً) ما وظيفة الأجزاء المشار إليها بالأرقام؟

- 3

- 4

ثالثاً) ما اسم الشكل المجاور؟

- ماذا تدعى النباتات التي يظهر عليها الشكل السابق؟

- ما أهمية الشكل السابق بالنسبة للنبات؟

-

أذكر المراحل التي تتضمنها دورة حياة هذه النباتات:

-1

-2

-3

=====



Scan me

**النماذج التعليمية المتوقعة:**

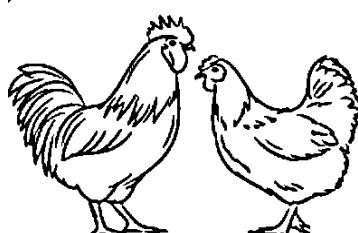
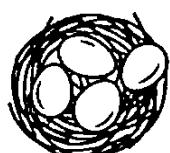
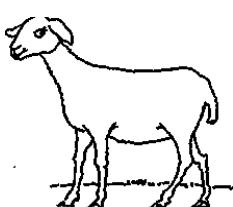
يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يُعرف مفهوم دورة حياة الحيوان.
- ✓ يستنتج طرائق تكاثر الحيوانات.
- ✓ يتبع مراحل دورة حياة بعض الحيوانات.
- ✓ يتعرف بعض التغيرات التي تحدث لصغار الحيوانات في أثناء نموها.

الإطار النظري:

- دورة حياة الحيوان: التغيرات التي تحدث للحيوان مع تقدمه في العمر.
- تكاثر الحيوانات بطرائق مختلفة، منها ما يتکاثر **بالولادة** ومنها ما يتکاثر **بالبيض**.
- تحتاج صغار الحيوانات إلى الرعاية كي تنمو وتكبر، فالأبوان (أو أحدهما) يوفران الغذاء والمأوى والدفء والحماية.
- أهم التغيرات التي تحدث لصغار الحيوانات: نمو الأرجل، ظهور الريش، زيادة الطول والكتلة.

نشاط (1) في ضوء دراستك لدورة حياة الحيوان، رتب بالترتيب مراحل نمو كل من الحيوانات الآتية:

أولاً) الدجاجة**ثانياً) الماعز**

نشاط (2)

Scan me



في ضوء تفاصيل النشاط السابق، وبالاستعانة بالرابط المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:

1- تتكاثر بعض الحيوانات بـ مثل الماعز، وينتشر بعضها بالبيض

..... مثل

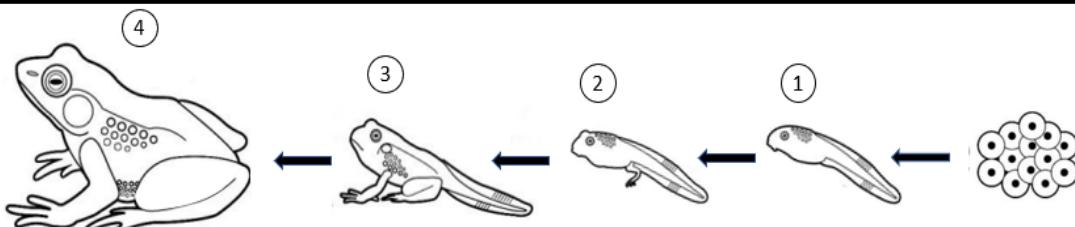
2- من صور رعاية الحيوانات لصغارها، والتي يقدمها الأبوان (أو أحدهما):

..... (ج) (ب) (أ)

3- تسمى التغيرات التي تحدث للحيوان مع تقدمه في العمر

ادرس الشكل أدناه، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

نشاط (3)



1- ماذا يمثل الشكل أعلاه؟

2- هل يشبه صغير الضفدع أبواه؟

3- ضع رقم المرحلة التي تمثل كل من : أ- أبو ذئبه ب- ضفدعًا بالغاً

4- بالاستعانة بالرابط المجاور، أذكر بعض التغيرات التي تحدث لصغير الضفدع أثناء نموه:

Scan me



..... أ-

..... ب-

..... ج-

=====

**الناتجات التعليمية المتوقعة :**

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:

✓ يتعرف مفهوم كل من: الكثافة والحجم،

✓ يتعرف وحدة وأدوات قياس كل من الكثافة والحجم .

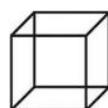
✓ يحدد طريقة قياس حجم المواد السائلة وحجم المواد الصلبة (المنتظمة وغير المنتظمة).

✓ يحسب حجم جسم صلب غير منتظم.

Scan me

**نشاط (1)** في ضوء دراستك لخصائص المادة، وبالاستعانة بالرابط أعلاه، أكمل الجدول الآتي:

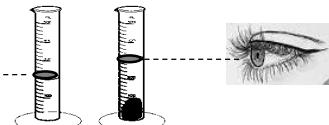
الأداة المستخدمة	وحدة القياس	الخاصية
		الكتلة
		حجم مادة سائلة
		حجم مادة صلبة منتظمة الشكل
		حجم مادة صلبة غير منتظمة الشكل

نشاط (2) أدرس الجدول الآتي جيداً، والذي يبين طريقة قياس حجم المواد الصلبة، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:2- المواد الصلبة غير منتظمة الشكل1- المواد الصلبة منتظمة الشكل

أوجه المقارنة

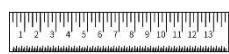


1 أضع كمية محددة من الماء في المخاري وأسجل حجم الماء

2 أضع الجسم المراد قياس حجمه في الماء وأسجل حجم الماء والجسم معًا بعد الغمر

أطرح حجم الماء قبل الغمر من حجم الماء والجسم بعد الغمر

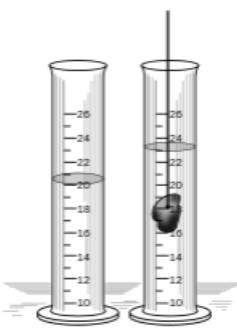
2- المسطرة



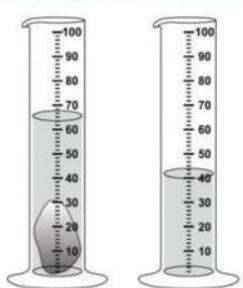
ملاحظة سنتعلم طريقة قياس حجم المواد منتظمة الشكل في مادة الرياضيات لاحقاً



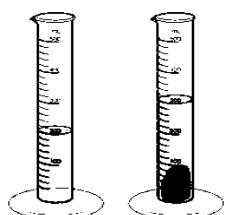
1. مخار مدرج يحتوي 20 مل ماء، وضع فيه حجر، فأصبح حجم الماء 23 مل، احسب حجم الحجر.



2. مخار مدرج يحتوي 40 مل ماء، وضع فيه حجر، فأصبح حجم الماء 65 مل، احسب حجم الحجر.



3. مخار مدرج وضع فيه حجر حجمه 15 سم^3 ، فأصبح حجم الماء 45 مل، كم كان حجم الماء قبل وضع الحجر؟





ورقة عمل (7)

النماذج التعليمية المتوقعة:

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:

- ✓ يتعرف مفهوم التغير الفيزيائي والتغير الكيميائي.
- ✓ يميز بين التغير الفيزيائي والتغير الكيميائي.
- ✓ يُعدد بعض دلائل حدوث التغيرات الكيميائية.



نشاط (1) في ضوء دراستك لتغيرات المادة، وبالاستعانة بالرابط المجاور، اختار الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1. التغير الفيزيائي:

أ. يمكن عكسه ب. لا يمكن عكسه

2. التغير الكيميائي هو:

أ. تغير يحدث عنه مواد جديدة ب. تغير في شكل المادة ج. تغير في حجم المادة

3. أي التغيرات الآتية من التغيرات الكيميائية المفيدة؟

أ. صدأ الحديد ب. تعفن الفاكهة ج. صناعة الأدوية

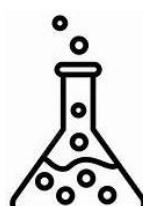
4. أي الآتية ليست من دلائل حدوث التغير الكيميائي؟



د- انبعاث رائحة



ج- تغير الكتلة



ب- تصاعد فقاعات



أ- انبعاث الحرارة

Scan me



نشاط (2) من خلال دراستك للتغيرات المادّة، وبالاستعانة بالرابط المجاور، اختر نوع التغير المناسب لكل مما يلي :

<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• صدأ الحديد
<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• انصهار مكعبات الجليد
<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• تمزيق ورقة
<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• كسر الزجاج
<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• تعفن الفاكهة
<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• تغيير حالة المادة من سائل إلى غاز
<input type="radio"/> كيميائي	<input type="radio"/> فيزيائي	• انصهار قطعة شوكولاتة

نشاط (3) أدرس الجدول الآتي جيداً، ثم ضع رقم المادة بجانب دليل حدوث التغير الكيميائي المناسب لها:

الدليل على حدوث تغير كيميائي لها	الرقم	المادة
تبعد حرارة ودخان		1- البيض الفاسد
تنصاعد فقاعات الغاز		2- قطعة الحديد عندما تتعرض للأكسجين والماء (تصدأ)
ينبعث ضوء		3- عندما تتعرفن الفاكهة
يتغير لونها ويصبحبني محمر		4- إضافة صودا الخبز إلى الخل
يتغير لونها		5- حرق شريط من المغنيسيوم
تنتج عنه رائحة كريهة تختلف عن رائحة البيض الطازج		6- حرق الخشب



ورقة عمل رقم (8)

الناتجات التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

- ✓ يوضح العلاقات بين الكائنات الحية .
- ✓ يصنف العلاقات بين الكائنات الحية .

Scan me



نطاط (1) استعن بالأشكال المبينة أدناه، والتي تمثل عدداً من العلاقات بين الكائنات الحية، وضع اسم العلاقة المناسبة:

.....

.....



علاقة بين كائنين حيين.

يستفيد أحدهما منها

ولا يستفيد الآخر ولا يتضرر.

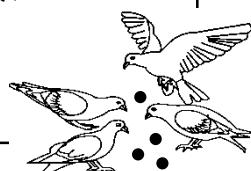
4.



العلاقات بين الكائنات الحية



علاقة بين كائنات حية من النوع نفسه



.....

.....

نطاط (2) في ضوء دراستك لدرس العلاقات بين الكائنات الحية، املأ الفراغات الآتية بما يناسبها:

1- تتنافس الكائنات الحية مع بعضها من أجل: أ..... ب..... ج.....

2- عند موت الكائنات الحية تقوم بتحليل أجسام تلك الكائنات إلى مكوناتها الأصلية.

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع ، الشعبة ()

التاريخ: / / 2025 م

المادة: العلوم الوحدة: العلاقات بين الكائنات الحية في النظام البيئي

الدرس: مكونات النظام البيئي



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

ورقة عمل رقم (9)

الناتجات التعليمية المتوقعة :

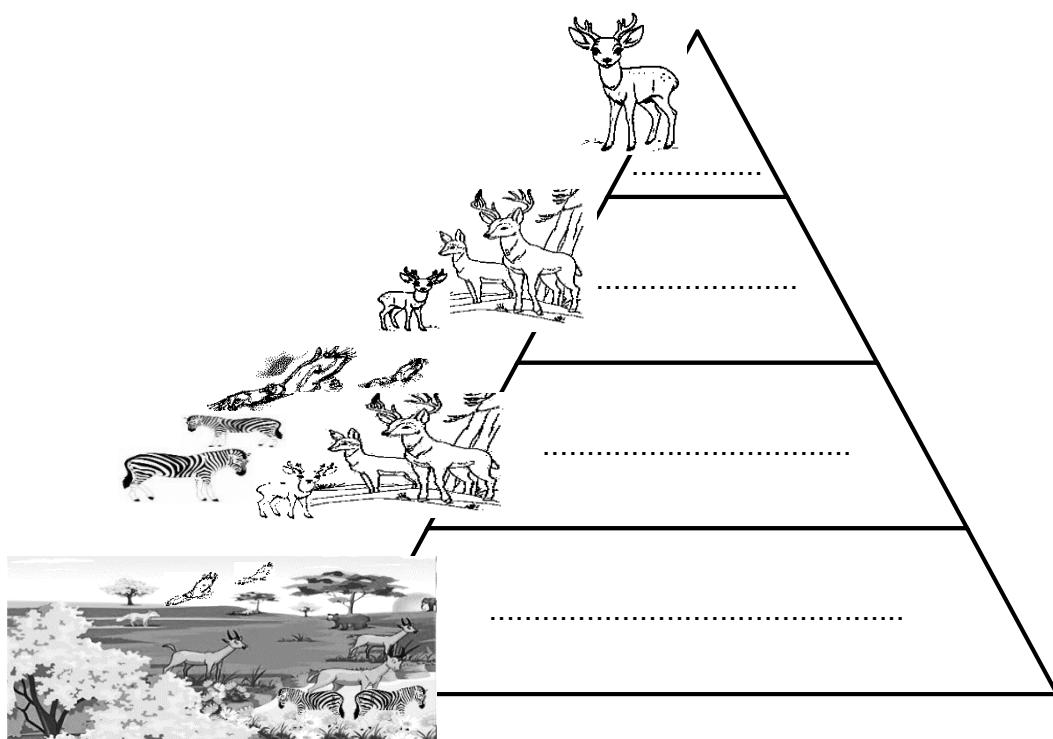
يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادرًا على أن:

✓ يميز بين الجماعة الحيوية و المجتمع الحيوى و النظام البيئي .

في ضوء دراستك لمكونات النظام البيئي اختر الكلمة المناسبة و املأ الفراغ في الشكل بما يناسبه:

نشاط (1)

نظام بيئي - فرد - مجتمع حيوى - جماعة حيوية



مستعيناً بالشكل أعلاه، أجب عن الأسئلة الآتية:

نشاط (2)

1- أعط مثلاً على: أ- (جماعة حيوية)

ب-(مجتمع حيوى)

2- مما يتكون النظام البيئي ؟ أ-

ب-

((مع تمنياتنا لكم بالتوفيق))