



مدارس الكلية العلمية الإسلامية
(الجبيهة - جبل عمان)

دوسية أوراق عمل مادة العلوم
الصف الرابع الأساس
الفصل الدراسي الأول
لعام 2025 / 2026

اسم الطالب:

.....

الشعبة: (أ - ب - ج - د - هـ - و - ز)



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع الشعبة ()

التاريخ: / / 2025 م

المادة: العلوم الوحدة: الأولى

الدرس: التصنيف

ورقة عمل رقم (1)

Scan me



النتائج التعليمية المتوقعة :

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

- يُعرف مفهوم التصنيف.
- يستنتج أهمية تصنيف الكائنات الحية.
- يتتبع 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 بتوجيه أسئلة مباشرة تكون الإجابة عليها ب (نعم) أو (لا).
- صنف العلماء الكائنات الحية في مجموعات لتسهيل دراستها.

نشاط (1) في ضوء دراستك للتصنيف اكتب المصطلح المناسب الذي يمثل تعريفاً لكل من المفاهيم التالية:

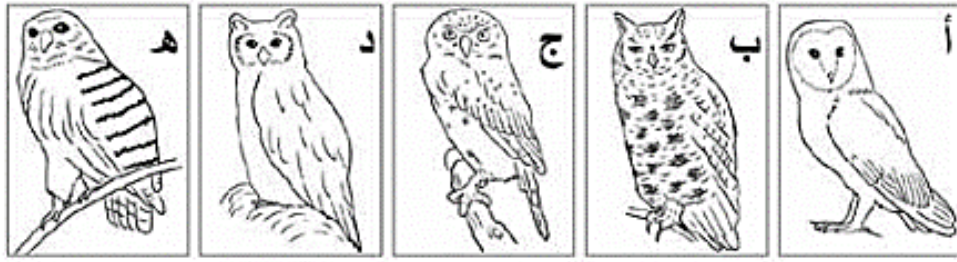
1. وضع الكائنات الحية في مجموعات، بناءً على أوجه التشابه والاختلاف بينها هو **التصنيف**.
2. أداة تستخدم لتعرف الكائنات الحية عن طريق خصائصها، وذلك بتوجيه أسئلة مباشرة تكون الإجابة عليها ب (نعم) أو (لا) تسمى **مفتاح التصنيف**.

نشاط (2) مستعيناً بكتابك وضح أهمية تصنيف الكائنات الحية ؟

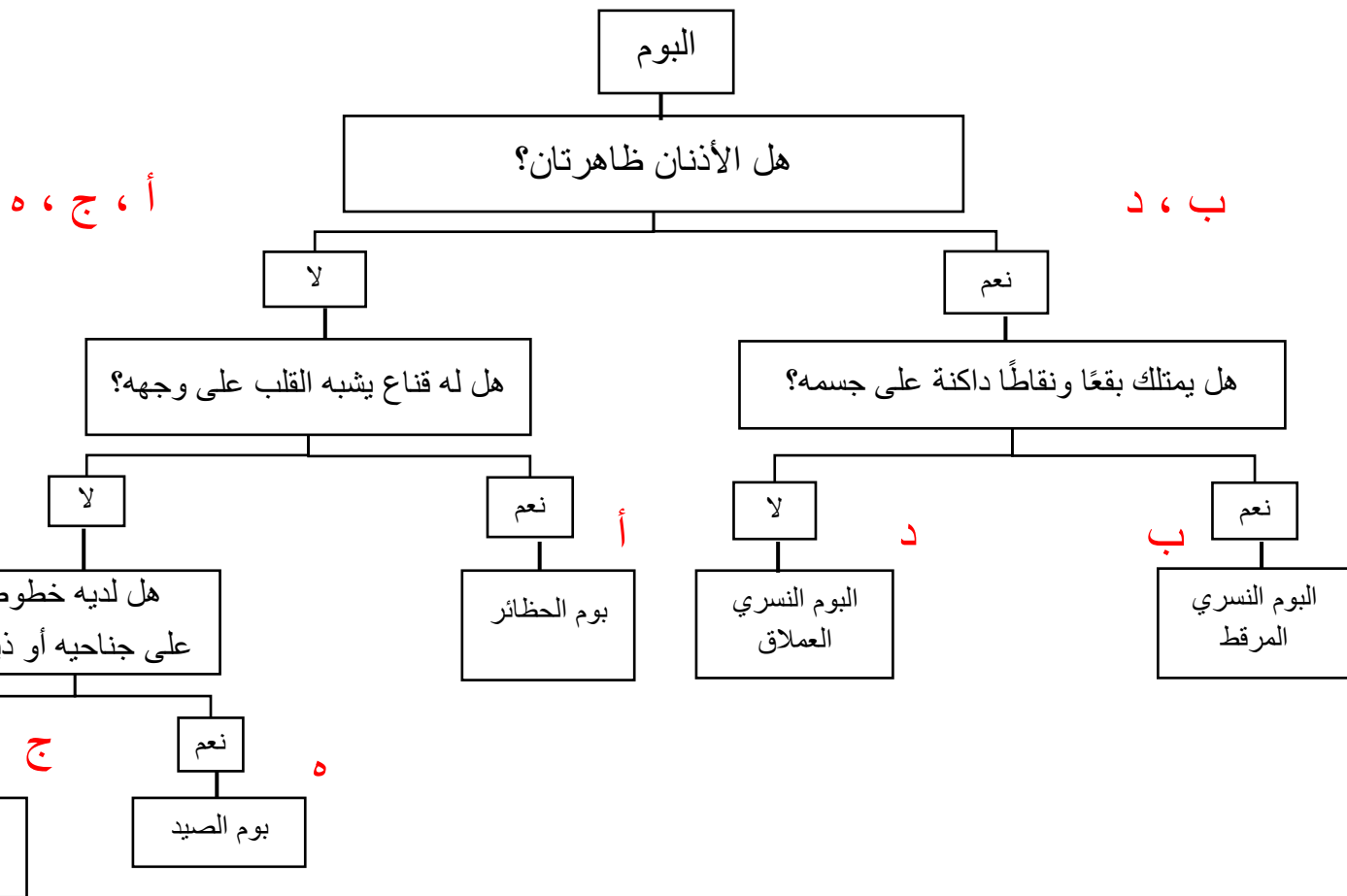
تسهيل دراسة الكائنات الحية والتعرف عليها .

يوضح الشكل الآتي 5 أنواع مختلفة من طائر البوم

نشاط (3)



أستخدم مفتاح التصنيف الآتي لأتعرف كل نوع منها :



- أ- بوم الحظائر ب- البوم النسري المرقط
- ج- البوم اللؤلؤي المنقط د- البوم النسري العملاق
- هـ- بوم الصيد



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع الشعبة ()

التاريخ: / / 2025م

المادة: العلوم الوحدة: الأولى

الدرس: تصنيف النباتات

ورقة عمل رقم (2)

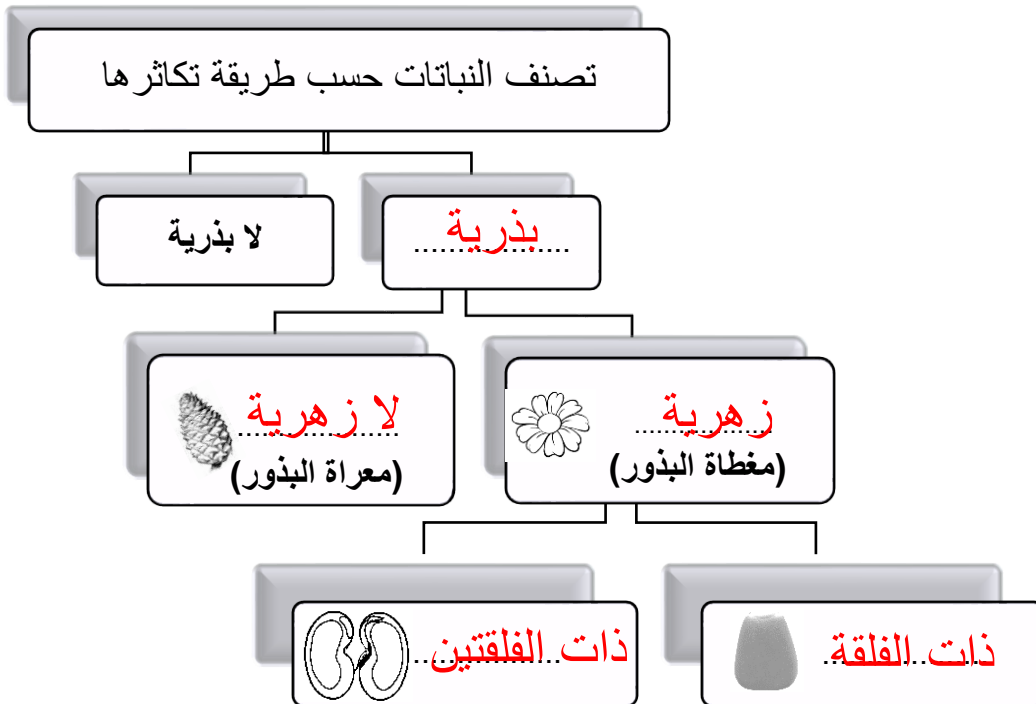
النتائج التعليمية المتوقعة :

يتوقع من الطالب بعد تنفيذ ورقة العمل هذه، أن يكون قادراً على أن:
- يصنف بعض النباتات حسب خصائصها .

الإطار النظري:

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

نشاط (1) في ضوء دراستك لتصنيف النباتات أكمل المخطط الآتي بما يناسبه :



صنف النباتات التالية الى نباتات زهرية ولا زهرية :

نشاط (2)

(التفاح / الصنوبر / السرو / البرتقال)

نباتات لا زهرية	نباتات زهرية
الصنوبر	التفاح
السرو	البرتقال



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع الشعبة ()

التاريخ: / / 2025 م

المادة: العلوم الوحدة: الأولى

الدرس: تصنيف الحيوانات

ورقة عمل رقم (3)

النتائج التعليمية المتوقعة :

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

- يصنف بعض الحيوانات حسب خصائصها .
- يذكر أهم صفات مجموعات الحيوانات الرئيسة

Scan me



الإطار النظري:

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

في ضوء دراستك املأ الفراغ باسم الحيوان الصحيح، ثم اذكر المجموعة التي ينتمي إليها:

نشاط (1)

التمساح / الضفدع / القطة / النملة / البطريق

1. أنا أتنفس بالرتنين، يُغطي جسمي الشعر، أتكاثر بالولادة وأرضع صغاري، من أنا ؟

..... **القطة** وأنا من مجموعة **الثدييات**

2. لدي جلد جاف، وأنا مغطى بالحراشف، أتكاثر بالبيض، من أنا ؟

..... **تمساح** وأنا من مجموعة **الزواحف**

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

..... **النملة** وأنا من مجموعة **التصنيف**

4. لدي جناحان، جسمي مغطى بالريش، أتكاثر بالبيض، من أنا ؟

..... **البطريق** وأنا من مجموعة **الطيور**

5. جلدي رطب، أبدأ حياتي في الماء، أتنفس بالخياشيم، عندما أنمو انتفس لليايسة بقرب الماء و اتنفس بالرائات ،

منر أنا ؟ **ضفدع** وأنا من مجموعة **البرمائيات**



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع الشعبة ()

التاريخ: / / 2025 م

المادة: العلوم الوحدة: الثانية

الدرس: تكاثر النباتات ودورات حياتها

ورقة عمل رقم (4)

النتائج التعليمية المتوقعة :

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

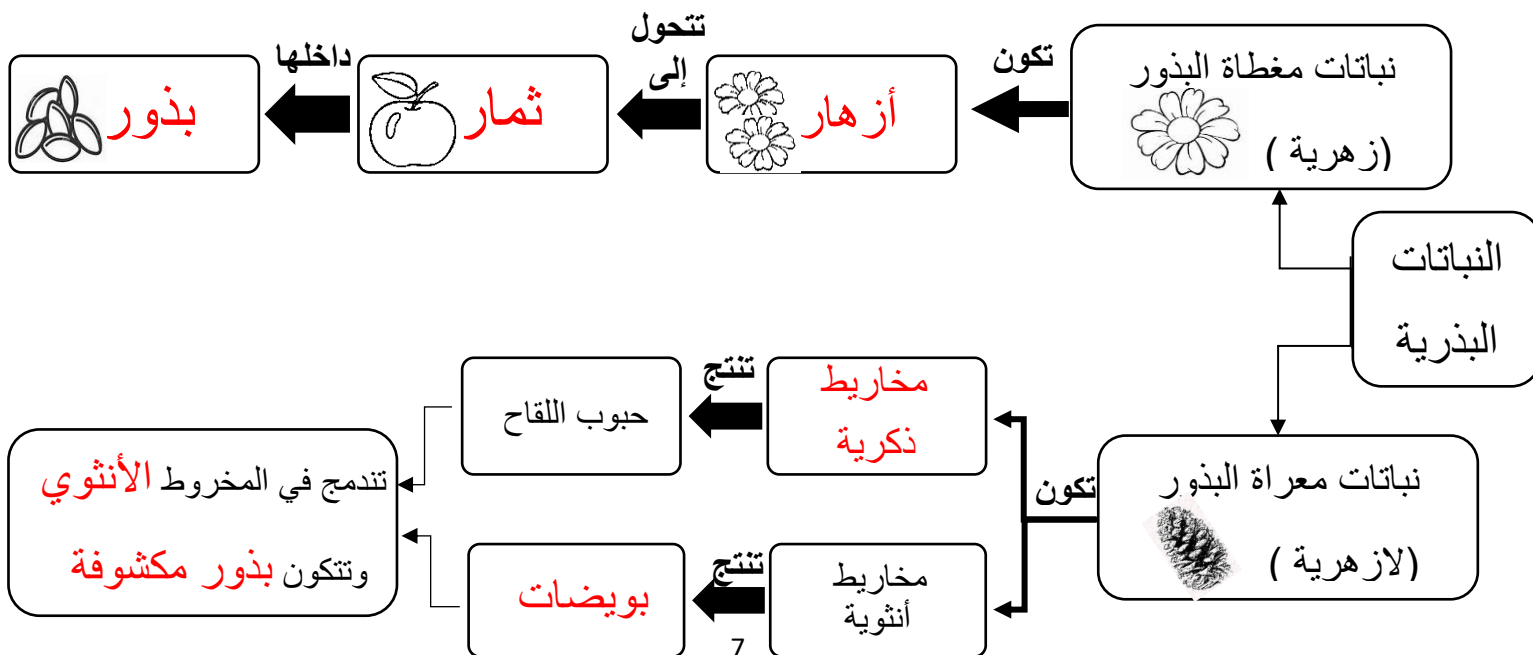
- يُعرّف مفهوم التكاثر، دورة حياة.
- يتعرّف آلية تكاثر النباتات مغطاة ومعراة البذور.
- يستنتج أهمية الزهرة في النباتات مغطاة البذور. - يتتبع مراحل دورة حياة النباتات البذرية.

الإطار النظري:

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

نشاط (1) في ضوء دراستك لتصنيف النباتات البذرية ومستعيناً بالكلمات الآتية أكمل الخريطة المفاهيمية التالية:

مخاريط ذكرية - أزهار - بويضات - الأنثوي - بذور - ثمار - بذور مكشوفة



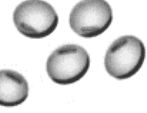


يمثل الشكل الآتي دورة حياة النباتات الزهرية (مغطاة البذور) استعن بكتابك
ثم أكمل الفراغ بما يناسبه :

نشاط (2)

- عند توافر (1- تربة 2-ماء 3- هواء 4- درجة حرارة مناسبة)

يوجد في البذرة مواد غذائية تلزمها لتبدأ مرحلة الإنبات



البذور

- تنتفخ البذور ويظهر لها **جذر صغير**

- ثم تنمو من البذرة ساق صغيرة تتكون في قممها **ورقة** أو **ورقتين** صغيرتين

- يسمى النبات الصغير المتكون في هذه المرحلة **البادرة**



1

مرحلة الإنبات



- ثم تظهر
الأزهار

- يصبح نباتاً **مكتمل** النمو
- تتكون الجذور ثم الساق
التي تحمل **الأوراق**



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

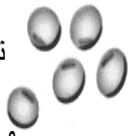


2

مرحلة النمو

- إذا توافرت الظروف الملائمة

تنمو **البذور** وتصبح نباتاً جديداً
ونعود للمرحلة (1) من جديد



- تنضج البذور



- تتحول الأزهار

إلى **ثمار**
داخلها **بذور**



3

مرحلة تكوين البذور

Scan me

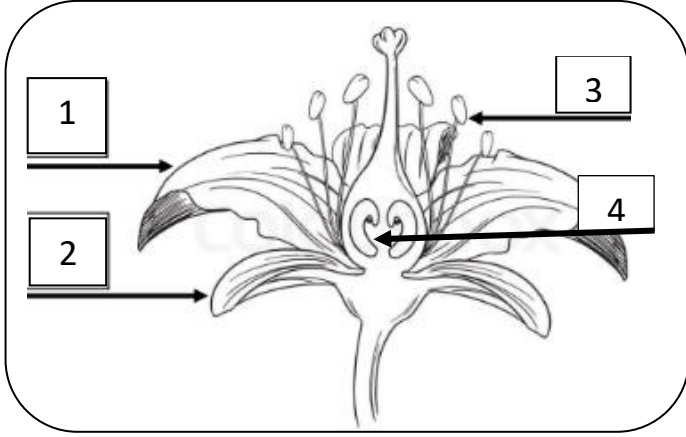


نشاط (2) أدرس الشكل الآتي جيداً والذي يبين تركيب الزهرة ثم أجب عن الأسئلة الآتية :

أولاً) ما اسم الأجزاء المشار إليها بالأرقام :

1- بتلة

2- سبلة



ثانياً) ما وظيفة الأجزاء المشار إليها بالأرقام التالية:

3 - إنتاج حبوب اللقاح

4 - إنتاج البويضات

ثالثاً) ما اسم الشكل السابق : **زهرة**

- ماذا تدعى النباتات التي يظهر عليها الشكل السابق؟ **النباتات الزهرية (مغطاة البذور)**

- ما أهمية الشكل السابق بالنسبة للنبات ؟ **عضو التكاثر**

- أذكر المراحل التي تتضمنها دورة حياة هذه النباتات:

1- **مرحلة الإنبات**

2- **مرحلة النمو**

3- **مرحلة تكوين البذور**



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع الشعبة ()

التاريخ: / / 2025م

المادة: العلوم الوحدة: الثانية

الدرس: تكاثر الحيوانات ودورات حياتها

ورقة عمل رقم (5)

النتائج التعليمية المتوقعة :

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

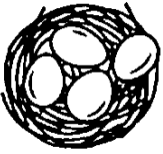
- يُعرف مفهوم دورة حياة الحيوان.
- يستنتج طرق تكاثر الحيوانات.
- يتتبع مراحل دورة حياة بعض الحيوانات. – يتعرف بعض التغيرات التي تحدث لصغار الحيوانات في أثناء نموها.

الإطار النظري:

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

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

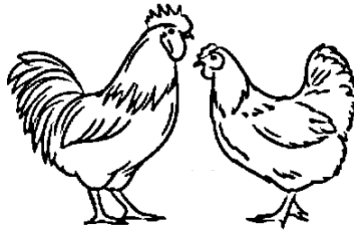
أولاً (الدجاجة)



1



3

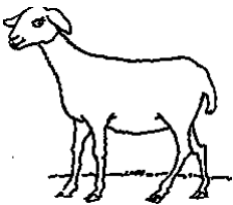


4



2

ثانياً (الماعز)



3



2



1



4

نشاط (2)

في ضوء تنفيذك للنشاط السابق أجب عن الأسئلة الآتية :

1- تتكاثر بعض الحيوانات بـ **الولادة** مثل الماعز، ويتكاثر بعضها

بالبويض مثل **الدجاجة**

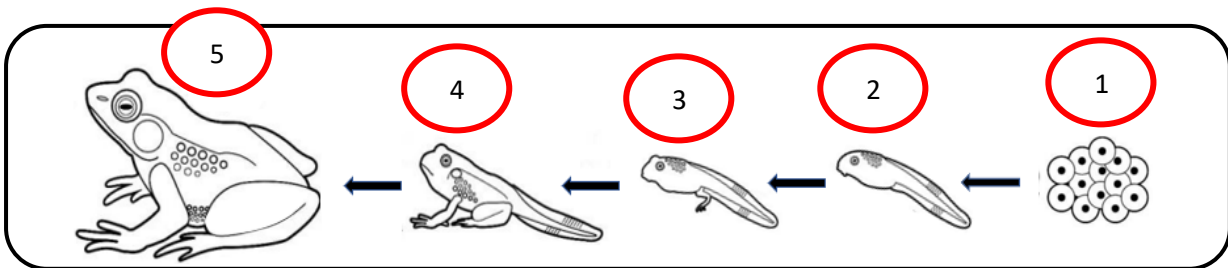
2- من صور الرعاية التي يقدمها الأبوين (أو أحدهما) لصغار الحيوانات :

(أ) **الغذاء** (ب) **المأوى** (ج) **الدفع والحماية**

3- تسمى التغيرات التي تحدث للحيوان مع تقدمه في العمر **دورة حياة الحيوان**

نشاط (3)

أدرس الشكل الآتي ثم أجب عما يليه :



1- ماذا يمثل الشكل السابق ؟ **دورة حياة الضفدع**

2- هل يشبه صغير الضفدع أبوه ؟ **لا**

3- ضع رقم المرحلة التي تمثل كل من : أ- أبو ذئبيه **1** ب- ضفدعًا بالغًا : **5**

4- عدد بعض التغيرات التي تحدث لصغير الضفدع أثناء نموه ؟

أ- **يظهر له أرجل**

ب- **يختفي الذيل**

ج- **يتنفس بالرئتين بدلًا من الخياشيم**

اسم الطالب/ الطالبة:

الصف: الرابع الشعبة ()

التاريخ: / / 2024م

المادة: العلوم الوحدة: المادة

الدرس: خصائص المادة

ورقة عمل (6)

النتائج التعليمية المتوقعة :

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

- يتعرف مفهوم الكتلة والحجم ويتعرف وحدة وأدوات قياسهما .
- يحدد طريقة قياس حجوم المواد السائلة وحجوم المواد الصلبة (المنتظمة وغير المنتظمة).
- يحسب حجم جسم صلب غير منتظم.


Scan me



نشاط (1) في ضوء دراستك لخصائص المادة أكمل الجدول الآتي :

الخاصية	وحدة القياس	الأداة المستخدمة
الكتلة	g ، Kg	1- ميزان ذو كفتين 2- ميزان الكتروني 3- ميزان منزلي
حجم مادة سائلة	L ، ml	1- كأس مدرج 2- مخبر مدرج
حجم مادة صلبة منتظمة الشكل	m ³ ، Cm ³	1- مسطرة 2- شريط متري
حجم مادة صلبة غير منتظمة الشكل	m ³ ، Cm ³	عن طريق غمرها في مخبر مدرج

نشاط (2) أدرس الجدول الآتي جيداً الذي يبين (طريقة قياس حجوم المواد الصلبة) ثم أجب عن الأسئلة

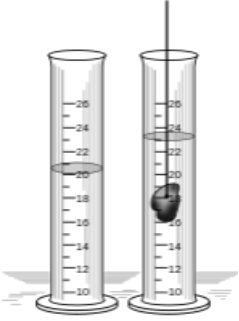
المواد الصلبة وجه المقارنة	1- المواد الصلبة منتظمة الشكل	2- المواد الصلبة غير منتظمة الشكل
طريقة قياس الحجم	1- المسطرة 2- الشريط المتري ملاحظة سنتعلم طريقة قياس حجوم المواد منتظمة الشكل في مادة الرياضيات لاحقاً	 1 أضع كمية محددة من الماء في المخبر وأسجل حجم الماء 2 أضع الجسم المراد قياس حجمه في الماء وأسجل حجم الماء والجسم معاً <u>بعد الغمر</u> أطرح <u>حجم الماء قبل الغمر</u> من <u>حجم الماء والجسم بعد الغمر</u>

ملاحظة هامة جدًا

عند القيام بحل سؤال مشابه للأسئلة الآتية يجب حل السؤال بتوضيح خطوات الحل كالآتي :

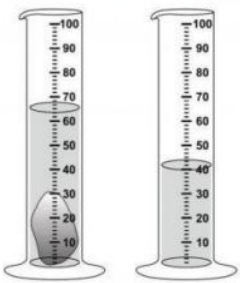
- 1- كتابة عملية الطرح .
- 2- إيجاد الإجابة .
- 3- وضع الوحدة (cm³) أو (ml) بجانب الإجابة النهائية .

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



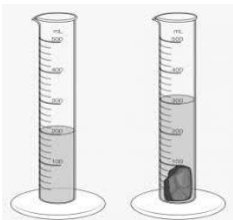
$$23 - 20 = 3 \text{ ml (cm}^3\text{)}$$

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



$$65 - 40 = 25 \text{ ml (cm}^3\text{)}$$

3. مخبر مدرج وضعنا فيه حجر حجمه 15 سم³ ، فأصبح حجم الماء 45 مل ، كم كان حجم الماء قبل وضع
الحجر؟



$$45 - 15 = 30 \text{ ml (cm}^3\text{)}$$



مدارس الكلية العلمية الإسلامية

ورقة عمل (7)

اسم الطالب/ الطالبة:
 الصف: الرابع الشعبة ()
 التاريخ: 2024 / /
 المادة: العلوم الوحدة: المادة
 الدرس: تغيرات المادة



النتائج التعليمية المتوقعة:

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

- يتعرف مفهوم التغير الفيزيائي والكيميائي..
- يميز بين التغير الفيزيائي والكيميائي.
- يُعدّد بعض دلائل حدوث التغيرات الكيميائية.

نشاط (1) في ضوء دراستك لتغيرات المادة اختار الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1. التغير الفيزيائي:

ب- لا يمكن عكسه

أ- يمكن عكسه

2. تعريف التغير الكيميائي:

ج- تغير في حجم المادة

ب- تغير في شكل المادة

أ- تغير يحدث عنه مواد جديدة

3. من التغيرات الكيميائية المفيدة :

ب- تعفن الفاكهة

أ- صدأ الحديد

د- صناعة الأدوية

4. أحد 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 لتغيرات المادة اختر نوع التغير المناسب لكل مما يلي :

- صدأ الحديد ☐ فيزيائي ☒ كيميائي
- انصهار مكعبات الجليد ☒ فيزيائي ☐ كيميائي
- تمزيق الورق ☒ فيزيائي ☐ كيميائي
- كسر الزجاج ☒ فيزيائي ☐ كيميائي
- تعفن الفاكهة ☐ فيزيائي ☒ كيميائي
- تغير حالة المادة من سائل إلى غاز ☒ فيزيائي ☐ كيميائي
- انصهار قطعة شوكولاتة ☒ فيزيائي ☐ كيميائي

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

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