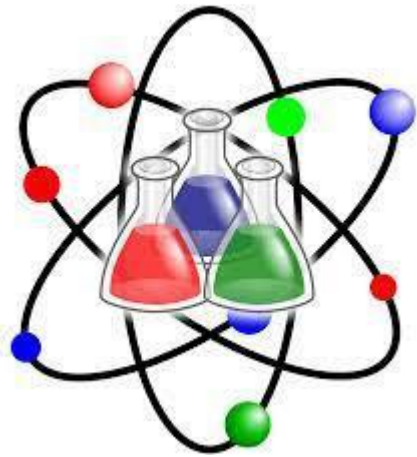


قسم العلوم

العام الدراسي 2024 / 2025



الاستعداد للاختبار التحصيلي

ملخص الوحدة الخامسة

(النمو والتطور في النبات)

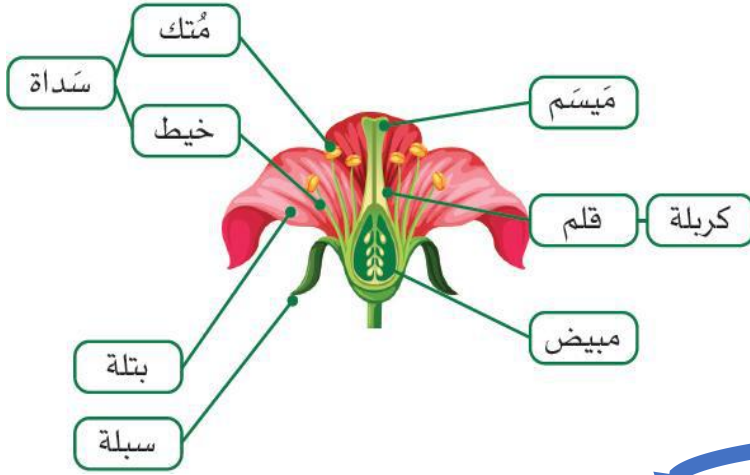
الصف السادس الابتدائي

.....	اسم الطالب
السادس /	الصف والشعبة



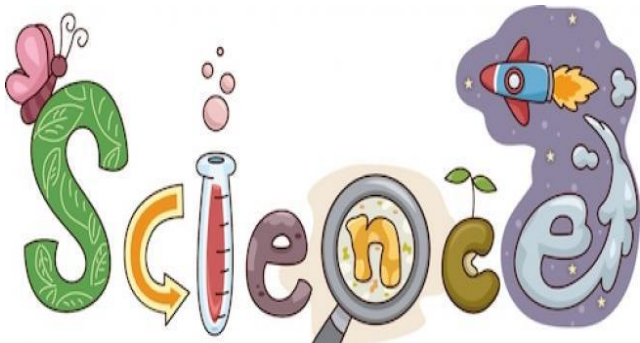
★ للنباتات الزهرية سيقان وأوراق وجذور وأزهار وبذور ولكل منها وظيفة
محددة في حياة النباتات..

مخطط أجزاء الزهرة.



★ وظائف أجزاء الزهرة

	<p>السَدَاة - العضو الذكري في الزهرة يتكوّن من المَتَك والخَيْط.</p> <p>المَتَك - يتم فيه إنتاج حبوب اللقاح.</p> <p>الخَيْط - الجزء الذي يحمل المَتَك.</p>		<p>السَبَلَات - أوراق خضراء صغيرة تحمي الزهرة</p>
	<p>البَتَلَات - أوراق ملونة كبيرة تجذب الملقحات</p>		<p>الكَرْبَلَة - العضو الأنثوي في (الزهرة) يتكوّن من الميسم، القلم، المبيض</p>
	<p>الميسم - الجزء العلوي من الكَرْبَلَة ويحدث عنده التلقيح</p> <p>القلم - أنبوب تنتقل عبره حبوب اللقاح من الميسم إلى المبيض.</p> <p>المبيض - العضو الأنثوي في الزهرة يتم فيه إنتاج البويضات الجديدة وحيث يحدث (الإخصاب).</p>		<p>القلم - أنبوب تنتقل عبره حبوب اللقاح من الميسم إلى المبيض.</p> <p>المبيض - العضو الأنثوي في الزهرة يتم فيه إنتاج البويضات الجديدة وحيث يحدث (الإخصاب).</p>



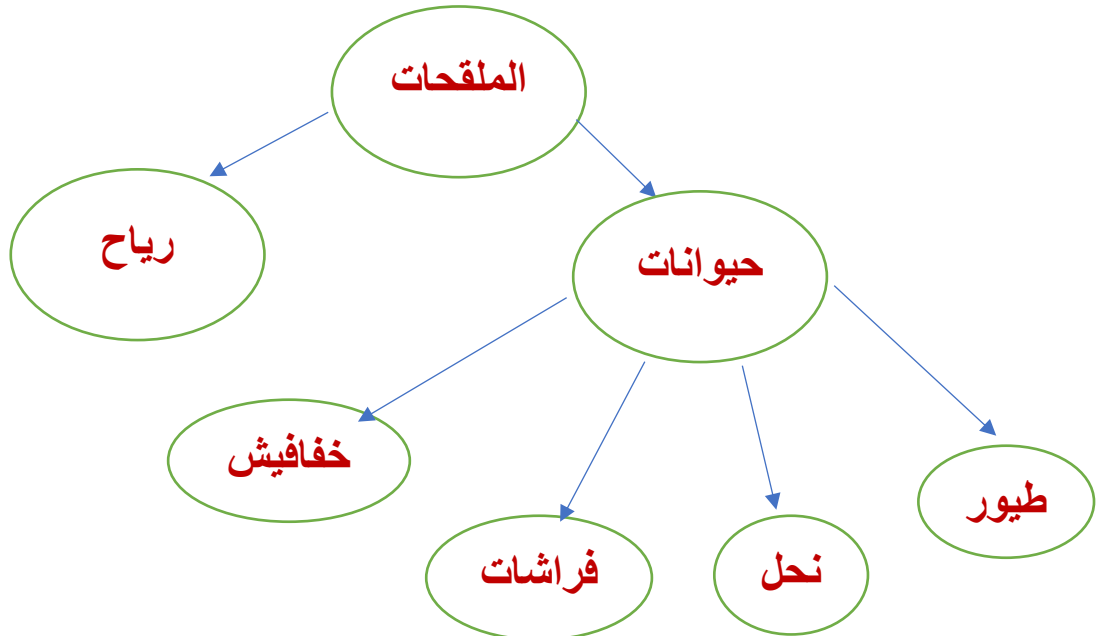
الدرس 5.2: ما المراحل المختلفة في دورة حياة النباتات الزهرية؟



★ تشمل دورة حياة النباتات الزهرية عدة مراحل مختلفة عددها (5).



رقم المرحلة	اسم المرحلة	أهم صفات المرحلة
1	الانبات	ظهور الجذير والسويق
2	النمو	1- نبات له جذر وساق وأوراق 2- لا توجد أزهار
3	التطور	تظهر الأزهار على النبات
4	التكاثر	مرحلة حدوث التلقيح والخصاب . نميزها بصورة أزهار بينها أحد الملقحات كالنحل مثلا .
5	انتشار البذور	عندما تُصبح البذور جاهزة تُنقل من النبات الأم حتى تنمو وتُصبح نباتات جديدة.



احتياجات النبات للنمو

3- عناصر الغذاء	2- الضوء	1- الماء	ماذا يحدث عند نقص أي من هذه الاحتياجات؟
نقص الغذاء يجعل الأوراق تتكمش ويصبح لونها بني	نقص الضوء يصبح لون الورق أصفر	نقص الماء يسبب ذبول النبات	
			

الدرس 5.3: كَيْفَ تُسَاعِدُ الرِّيحُ أَوْ الْحَيَوَانَاتُ عَلَى التَّلْقِيحِ؟

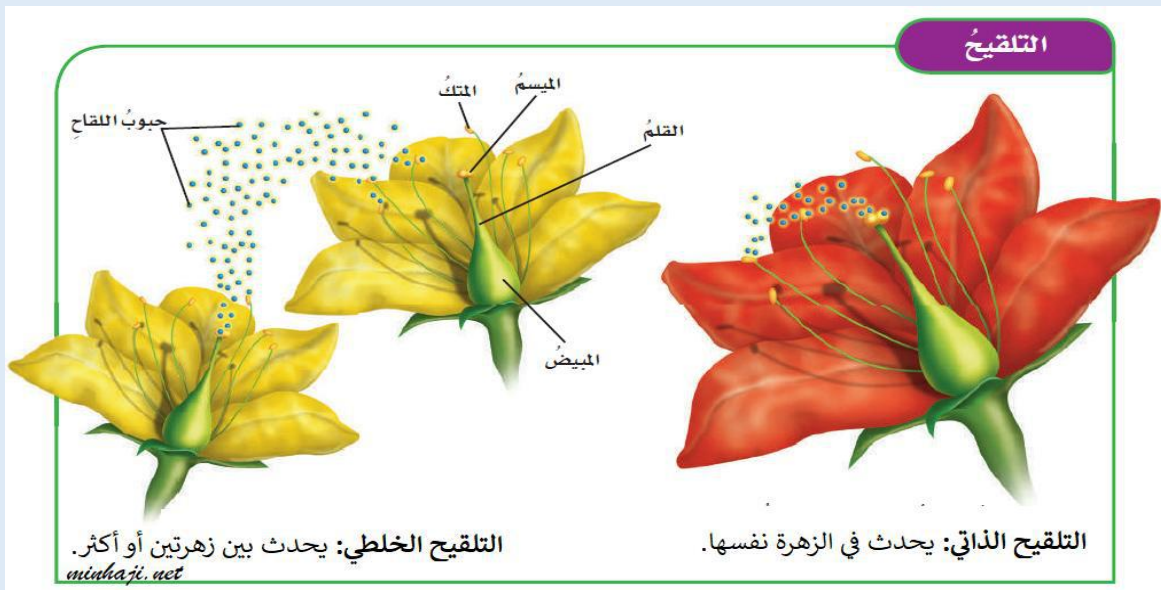


التلقيح : انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم .




التلقيح نوعان

2- تلقيح متبادل	1- تلقيح ذاتي
تنتقل حبوب اللقاح من متك زهرة إلى ميسم زهرة أخرى .	تنتقل فيه حبوب اللقاح من متك الزهرة إلى ميسم نفس الزهرة " الزهرة تلقح نفسها "



الرياح	الحيوانات	
<p>1- أزهار باهتة الألوان 2- كرابل وأسدية ريشية ومكشوفة 3- بتلات صغيرة أو معدومة 4- حبوب لقاح كثيرة العدد وخفيفة .</p> 	<p>1- أزهار زاهية الألوان 2- رائحة قوية 3- بتلات كبيرة</p> 	<p>ما خصائص الأزهار الملقحة بواسطة الرياح أو الحيوانات؟</p>

الدرس 5.4: ما المدى الذي تصل إليه البذور بواسطة طرق الانتشار المختلفة؟ 

انتشار البذور هو انتقال البذور بعيداً عن النبات الأم.



س : ما هي طرق انتشار البذور ؟

2- الرياح

تكون البذور خفيفة وريشية أو لها أجزاء مسطحة .



بُذُورُ الْقَيْقَبِ تَدُورُ فِي الْهَوَاءِ

1- الحيوانات

تنقل الحيوانات البذور بطريقتين....

1- تخرج مع فضلات الحيوان .

2- يكون للبذرة أشواك تتعلق بها على فراء الحيوان



4- الطريقة الميكانيكية

تنمو البذور داخل القرون ثم تسقط منها
حول النبات



بُذُورُ البازِلَاءِ

3- الماء

ينقل الماء بذور مجوفة ولها غلاف سميك



بُذُورُ اللُّوتُسِ

الدرس 5.5: كَيْفَ يُسَاعِدُ تَرْكِيبُ البُذُورِ عَلَى انْتِشَارِهَا؟



★ تُسَاعِدُ تَرَاكِبُ البُذُورِ عَلَى تَوَقُّعِ طَرِيقَةِ انْتِشَارِهَا إمَّا بِوَاسِطَةِ الْحَيَوَانَاتِ
أَوْ بِوَاسِطَةِ الرِّيحِ أَوْ الْمِيَاهِ أَوْ بِالطَّرِيقِ المِيكَانِيكِ.



-البُذُورُ دَاخِلَ الثَّمَارِ الَّتِي
تَأْكُلُهَا الْحَيَوَانَاتُ



البُذُورُ الَّتِي تَنْتَشِرُ بِوَاسِطَةِ
الْحَيَوَانَاتِ

-البُذُورُ الَّتِي تَمْتَلِكُ
نُتُوءَاتٍ أَوْ أَشْوَكَ مِمَّا
يَجْعَلُهَا سَهْلَةً الْإِلْتِصَاقِ
بِأَجْسَامِ الْحَيَوَانَاتِ



-كَبِيرَةٌ وَجُوفَاءُ
تَطْفُو بِسَهُولَةٍ



البُذُورُ الَّتِي تَنْتَشِرُ بِوَاسِطَةِ
الْمِيَاهِ

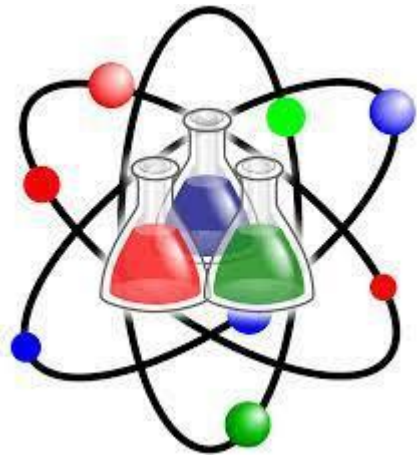
-أَجْزَاءٌ وَاسِعَةٌ وَمُسَطَّحَةٌ



البُذُورُ الَّتِي تَنْتَشِرُ بِوَاسِطَةِ
الرِّيحِ

قسم العلوم

العام الدراسي 2024 / 2025



الاستعداد للاختبار التحصيلي

ملخص الوحدة السادسة

(النظام الشمسي)

الصف السادس الابتدائي

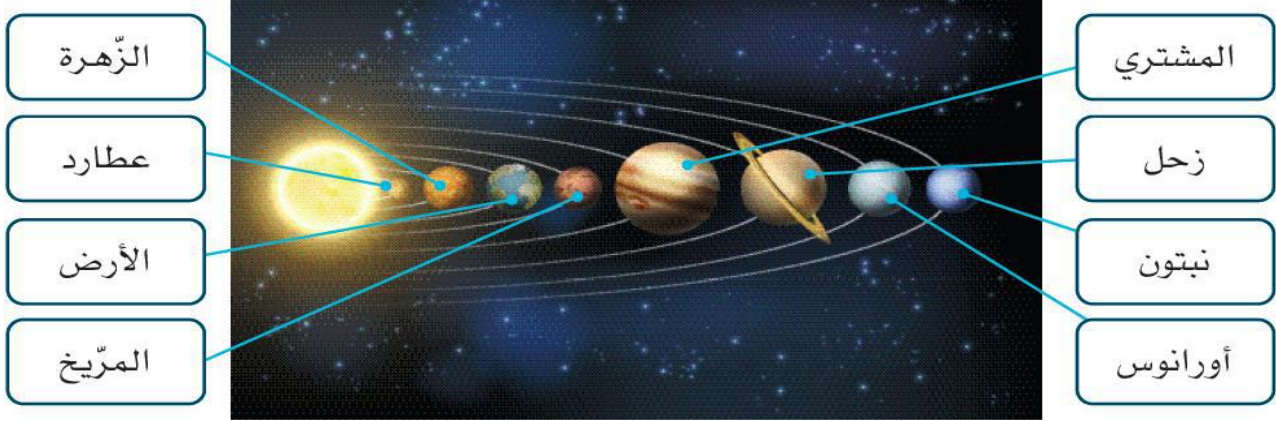
.....	اسم الطالب
السادس /	الصف والشعبة



الدرس 6.1: ما النظام الشمسي؟



★ يتكوّن نظامنا الشمسيّ من 8 كواكب تدور حول نجم مركزيّ، هو الشمس. 🔭

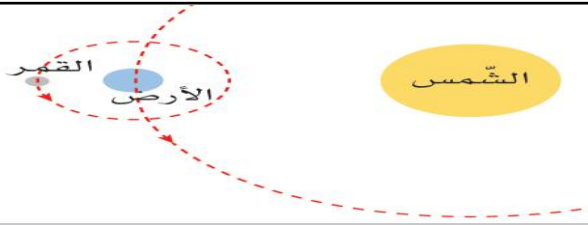


الكوكب	أهم ميزاته
عطارد	- أصغر الكواكب حجما - لا يمتلك غلاف غازي - أقرب الكواكب الى الشمس - سطح صخري
الزهرة	- سطح الكوكب الأكثر سخونة بين الكواكب - سطح صخري
الأرض	- كوكب الحياة - فيه ماء وأكسجين - يمتلك غلاف غازي - سطح صخري
المريخ	- تكثر فيه أكاسيد الحديد يسمى بالكوكب الأحمر - سطح صخري
المشتري	- أكبر الكواكب حجما - فيه عواصف مستمرة يمتلك بقعة حمراء كبيرة - سطح غازي
زحل	- غازي عملاق - يمتلك حلقات مكونة من قطع صخرية
نبتون	- غازي جليدي
اورانوس	- غازي جليدي - سطح الكوكب الأكثر برودة - الكوكب الأبعد عن الشمس
جميع الكواكب شكلها (كروي) تدور حول الشمس بمسارات دائرية ثابتة (مدارات) بسبب قوة الجاذبية بين الكواكب والشمس والمسافات بينها تقدر بملايين الكيلومترات.	

الدرس 6.2: ما الأقمار؟



★ القمر تابع طبيعي كروي الشكل يدور حول الكوكب 🔭



■ نسبة حجم القمر الى حجم الأرض تصل الى الربع.

■ ليس لجميع الكواكب أقمار - عطارد لا يمتلك أقمار.

■ الأقمار حجمها متنوع وأعدادها مختلفة منها ما هو صغير ومنها ما هو كبير جدا أكبر من الكواكب.

اسم الكوكب	أشهر الأقمار التي تدور حوله
الأرض	القمر
المشتري	جانيميد
زحل	تيتان
نبتون	تريتون
اورانوس	أوبيرون



الدرس 6.3: لماذا لا توجد حياة على الكواكب الأخرى؟



الحياة ممكنة فقط على الأرض بسبب وجود عوامل الحياة عليها.

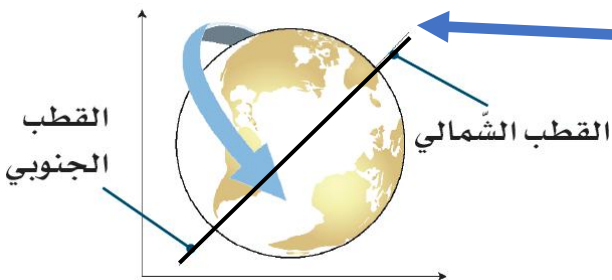


الحياة ممكنة على الأرض بسبب...	الحياة غير ممكنة على الكواكب الأخرى بسبب..	ما العوامل التي تجعل الحياة ممكنة على الأرض وغير ممكنة على الكواكب الأخرى؟
<ul style="list-style-type: none"> -درجة حرارة مناسبة لأن بعد الأرض مناسب عن الشمس. -توافر الماء. -غلاف جوي يحتوي غازات ضرورية للكائنات الحية مثل الأكسجين. -وجود طبقة أوزون تمنع وصول الإشعاعات الضارة للأرض 	<ul style="list-style-type: none"> -درجات الحرارة مرتفعة جدا أو منخفضة جدا بسبب اختلاف البعد عن الشمس. -الكواكب الأبعد عن الشمس لا يوجد فيها غلاف جوي يمكن التنفس منه وإذا وجد ماء يكون متجمدا. -بعض الكواكب لديها سطوح غازية عملاقة. 	

الدرس 6.4: كَيْفَ يَحْدُثُ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ؟



يحدث الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول محورها.



✓ -المحور: خط وهمي يصل بين القطبين الشمالي والجنوبي.

-تدور الأرض حول محورها دورة واحدة خلال 24 ساعة.

-اتجاه دوران الأرض حول محورها من الغرب الى الشرق

 	الجزء المقابل للشمس	الجزء البعيد عن الشمس
	نهار	ليل
←	تتحرك الأرض في الفضاء: 1- حول محورها 2- حول الشمس	
←	تظهر الشمس في السماء في مواقع مختلفة بسبب دورانها حول المحور	
←	في منتصف اليوم تكون الشمس عند أعلى نقطة في السماء	

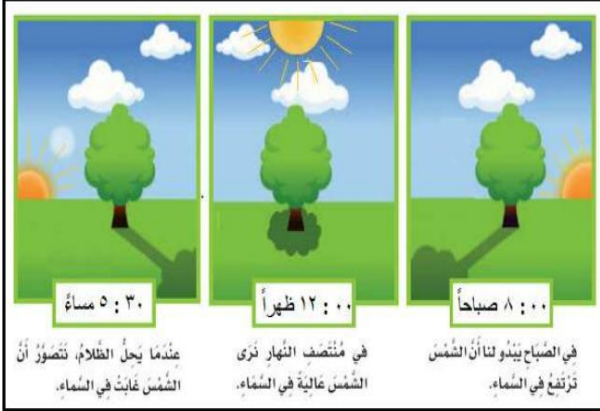


الدرس 6.5: لماذا تبدو لنا الشمس في حركة ظاهرية؟



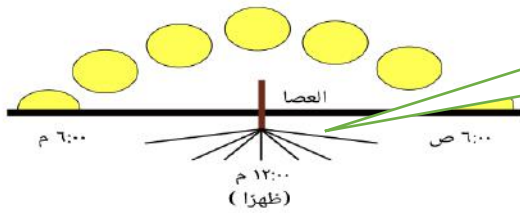
★ تظهر الشمس وكأنها تتحرك في السماء في أثناء دوران الأرض حول محورها. 🔭

💡 إن دوران الأرض حول محورها يجعل الشمس تظهر وكأنها تشرق من الشرق وتغرب في الغرب، وهذه الحركة تسمى الحركة الظاهرية للشمس.



■ سبب الحركة الظاهرية للشمس دوران الأرض حول محورها.

■ يتغير حجم الظلال واتجاهها خلال اليوم بسبب الحركة الظاهرية للشمس عبر السماء وتغير زاوية ضوء الشمس.



تكون الظلال أطول عند ساعات الصباح الأولى وعند فترة المغيب

تتحرك الشمس ظاهرياً من الشرق إلى الغرب على شكل قوس عبر السماء

الدرس 6.6: ما أطوار القمر؟



★ يتغير شكل ومقدار سطح القمر المشاهد من الأرض خلال دورانه في مداره حول الأرض.

💡 يوجد ثمانية أطوار للقمر.

💡 يستغرق القمر 28 يوماً تقريباً ليكمل دورة كاملة حول الأرض.



موقع القمر	طور القمر	مقدار السطح المرئي
بين الأرض والشمس	محاق	
قطع القمر ربع المدار حول الأرض	تربيع أول	
مواجه للشمس	بدر	
قطع القمر ثلاثة أرباع المدار حول الأرض	تربيع أخير	



درس 6.7: كَيْفَ تَتَشَكَّلُ الْفُصُولُ الْأَرْبَعَةُ؟

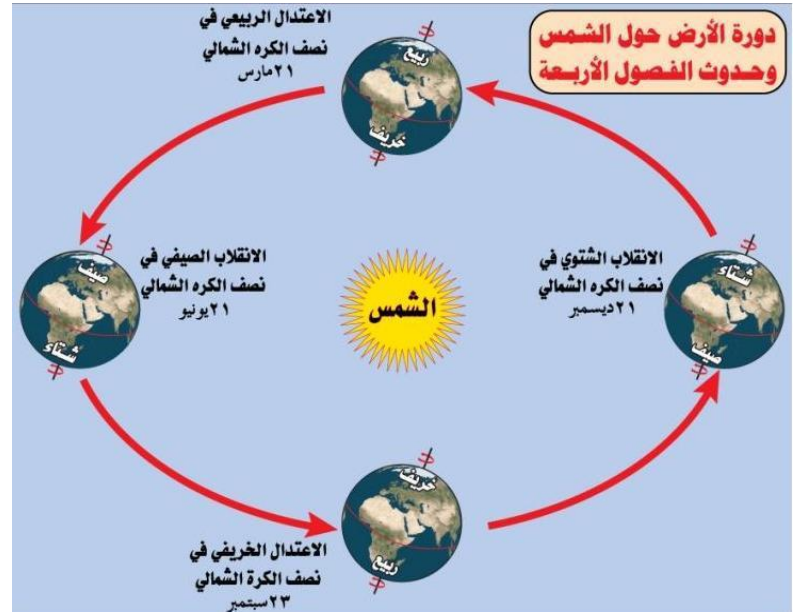


★ تَحْدُثُ الْفُصُولُ الْأَرْبَعَةُ: **الرَّبِيعُ، وَالصَّيْفُ، وَالْخَرِيفُ، وَالشِّتَاءُ**، بِسَبَبِ **الْمَيْلِ الْمَحْوَرِيِّ لِلْأَرْضِ** خِلَالِ دَوْرَانِهَا حَوْلَ الشَّمْسِ.

تَحْدُثُ السَّنَةُ الْكَبِيرَةُ
الَّتِي يُضَافُ إِلَيْهَا يَوْمٌ
كَامِلٌ مَرَّةً وَاحِدَةً كُلَّ
أَرْبَعِ سِنَوَاتٍ.



تَسْتَعْرِقُ الْأَرْضُ 365.25 يَوْمًا لِإِكْمَالِ مَدَارِهَا حَوْلَ الشَّمْسِ.



★ **الْمَيْلُ الْمَحْوَرِيُّ لِلْأَرْضِ** يَعْني أَنَّ أَجْزَاءَ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ سَطْحِهَا يَكُونُ مَائِلًا بِاتِّجَاهِ الشَّمْسِ أَوْ بَعِيدًا عَنْهَا بِزَاوِيَةِ مِيل قِيَمَتِهَا **23°**، فِي أَوْقَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ السَّنَةِ.

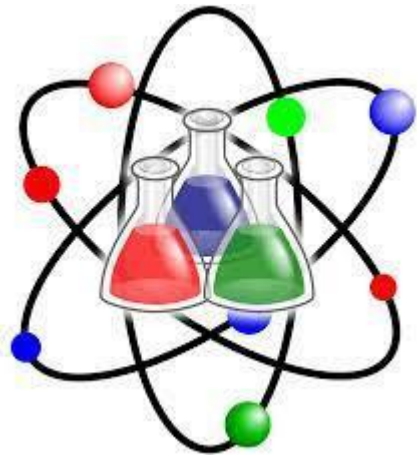


-عندما يميل محور الأرض
مُقْتَرِبًا نحو الشمس عند أحد
الأقطاب الشمالي أو الجنوبي
يكون **فصل الصيف.**

-عندما يميل محور الأرض
مُبْتَعِدًا عن الشمس عن أحد
الأقطاب الشمالي أو الجنوبي
يكون **فصل الشتاء**

قسم العلوم

العام الدراسي 2024 / 2025



الاستعداد للاختبار التحصيلي

ملخص الوحدة السابعة

(التصنيف)

الصف السادس الابتدائي

.....	اسم الطالب
السادس /	الصف والشعبة

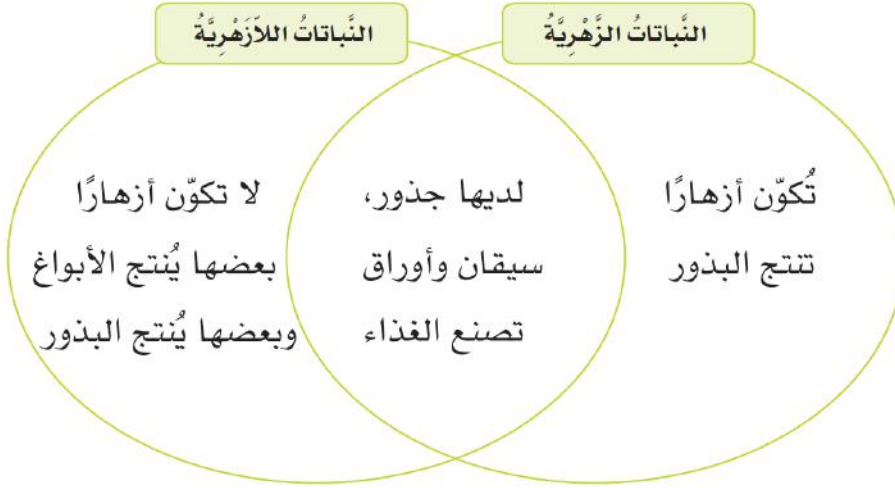


الدرس 7.1: النَّبَاتَاتُ اللَّازِهُرِيَّةُ



★ هي نباتات **لا تكون أزهارا** وتتكاثر إما بالبذور، أو الأبواغ، أو طرق أخرى.


-تصنف النباتات إلى:



-أمثلة على النباتات اللازهرية:

الشكل	طريقة التكاثر	الخصائص	اسم النبات
	-البذور.	-تنمو في جميع المناطق. -تنتج بذورا داخل المخاريط. -تمتلك أوراق رقيقة تسمى الابرية.	1-الصنوبريات
	1-تكاثر جنسي بالأبواغ (تكوين البروتالوس). 2-تكاثر لاجنسي بالريزوم.	-تعيش في الأماكن الرطبة. -لها سيقان وأوراق وجذور حقيقية.	2-السرخسيات
	-الأبواغ.	-تعيش في الأماكن الرطبة. - ليس لها سيقان وأوراق وجذور حقيقية.	3-الحزازيات

-كيف تتكاثر السرخسيات؟

2-تكاثر لاجنسي	1- تكاثر جنسي
-تتكاثر باستخدام الريزوم	 <p>الشكل 7.13 البروتالوس</p> <p>-تنتج السرخسيات ملايين الأبواغ أسفل السعفة (الورقة). -تنتشر الأبواغ في الهواء. -يسقط بعضها على الأسطح والتربة الرطبة. -تنمو لتشكل تراكيب صغيرة تسمى البروتالوس. -ينتج البروتالوس خلايا ذكورية وأنثوية تتحد معا لتكوين نبات سرخس جديد.</p>

- يحدث التكاثر اللاجنسي ضمن النبات الواحد عدا طريقة التطعيم تحتاج الى نباتين بحيث يكون متطابق مع صفات النبات الأم.

- التكاثر الجنسي يحتاج الى أبوين ويحمل النبات الجديد الصفات من كلا الأبوين.

- هناك عدة طرق للتكاثر اللاجنسي منها ما هو (طبيعي) ومنها ما هو (صناعي).

طريقة التكاثر اللاجنسي	الوصف	
الدرن	ساق أرضية تخزن الغذاء تحمل براعم (طبيعي)	البطاطس
الأبصال	سيقان شحمية منتفخة لتخزين الغذاء تزرع من جهة الساق القرصية تكون بصيلات صغيرة جانبية تحت الأرض. (طبيعي)	البصل الثوم
الريزوم	ساق تنمو بشكل أفقي تحت الأرض ولا تخزن الطعام وينمو النبات الجديد من أماكن تسمى العقد. (طبيعي)	الزنجبيل السرخسيات
التجزئة	أجزاء مكسورة من النبات ينمو منها نبات جديد. (طبيعي)	الحزازيات
الساق الجارية	جذع رفيع ينمو أفقياً على سطح الأرض وتنمو النباتات الجديدة من أماكن تسمى العقد. (طبيعي)	الفراولة
النباتات	نبات صغير ينمو على حافة الورقة أو على السيقان الهوائية. (طبيعي)	نبات العنكبوت
العقل	يتم قطع سنتيمترات قليلة من الجزء العلوي لنبات حديث النمو. (اصطناعي)	العنب
التطعيم	ادخال برعم في ساق مكشوفة لنبات آخر. (اصطناعي)	الليمون



الدرس 7.2: ما الفرق بين الأشجار المتساقطة الأوراق والأشجار الدائمة الخضرة



تصنيف الأشجار	أشجار دائمة الخضرة	أشجار متساقطة الأوراق
الوصف:	تحتفظ الأشجار الدائمة الخضرة بأوراقها على مدار السنة. وتسقط بعض أوراقها في أي وقت من أوقات السنة.	تتساقط أوراق الأشجار المتساقطة الأوراق في موسم محدد من كل عام للمحافظة على طاقتها.
شكل الأوراق:	رفيعة و إبرية	عريضة ومسطحة
الأماكن التي تعيش فيها:	في جميع المناطق عدا القطبية	مناخ معتدل ورطب (حوض البحر الأبيض المتوسط)
أمثلة:	الغاف، الواشنتونيا، النخيل، الدفلى	المانجو، الفتنة، الجهنمية، البان الزيتي

- الأشجار دائمة الخضرة أكثر شيوعاً في دولة قطر لأنها قادرة على تحمل المناخ بشكل أفضل من الأشجار المتساقطة الأوراق.

- يمكن أن تنمو الأشجار المتساقطة الأوراق في دولة قطر لكنها تحتاج إلى الري.

- تتساقط أوراق الأشجار المتساقطة الأوراق في فصل الخريف والشتاء لأن النهار قصير.

الدرس 7.3: ما النباتات التي نزرعها من أجل الغذاء؟



يُمكن تصنيف النباتات الغذائية وفقاً لخصائص عديدة، ولكن الطريقة الأكثر فائدة هي بحسب الجزء الذي نأكله من النباتات.

يمكن أكل الأجزاء التالية من النبات:	
الجذور	الجزر، الشمندر، اللفت، البطاطا الحلوة
السيقان	البصل، الكركم، الثوم، الكراث، البطاطا
الأوراق	السبانخ، الملفوف، الخس
الأزهار	القرنبيط والبروكلي والخرشوف
الثمار	البرتقال، الطماطم، الفليفلة، البلح
البذور	الأرز، الذرة، القمح، الشوفان

تعمل دولة قطر على زيادة تنوع وكمية النباتات الغذائية المنتجة لجعل البلد أكثر استدامة.

■ فسر: تعد طريقة تصنيف النباتات حسب ألوانها طريقة غير مفيدة.

- الإجابة: بسبب تنوع ألوان بعض أنواع النبات الواحد وتغير ألوان بعضها مع النمو.



الدرس 7.4: ما أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات الفقارية المختلفة؟

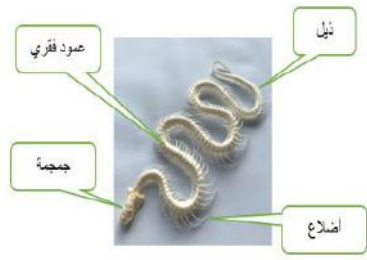
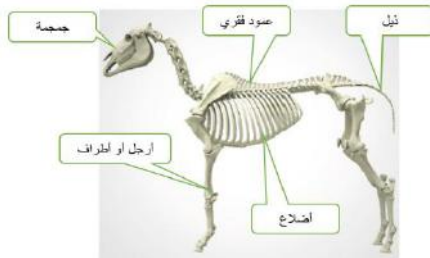
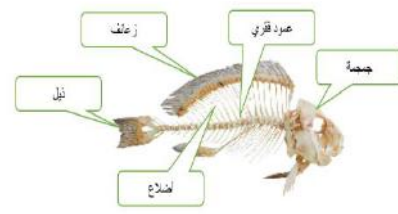
يمكن التعرف على الحيوانات من خلال مظهرها الجسمي وهيكلها العظمي ويتم تصنيفها وفق خصائص معينة ضمن مجموعة حيوانات فقارية.

تصنيف الفقاريات الى خمسة صفوف:					الفقاريات
الثدييات	الطيور	الزواحف	البرمائيات	الأسماك	الحيوانات التي تحتوي أجسامها على عمود فقري
					

يمكن تصنيف الحيوانات الفقارية وفقا لخصائص أخرى ضمن الصفوف الخمسة للفقاريات مثل:

- 1- غطاء الجسم
- 2- عدد الأرجل
- 3- وجود أرجل
- 4- وجود زعانف
- 5- وجود ذيل

- ليس للشعابين أرجل يُمكننا رؤيتها، ولكن للشعابين وعظام صغيرة داخل العضلات بالقرب من نهاية ذيلها تُسمى الأطراف الضامرة

أوجه الاختلاف	أوجه الشبه	ما أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات الفقارية المختلفة؟
<p>-توجد اختلافات صغيرة بين الهياكل العظمية وذلك بسبب:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- كيفية حركة الحيوان. 2- حسب الموطن الذي يعيش فيه. <p>-الاختلافات:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- بعض الأطراف توجد على شكل زعانف وأجنحة. 2- بعض الأطراف طويل وبعضها قصير. 3- لبعض الحيوانات ذيول. 	<p>-تحتوي جميع الهياكل العظمية للفقاريات على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- جمجمة 2- العمود الفقري 3- الأضلاع 	 

فقاريات تعيش في الماء (البرمائيات)	فقاريات تطير في الهواء	فقاريات تعيش على الأرض	فقاريات تتحرك في الماء	نظهر الهياكل العظمية للفقاريات العديد من التكيّفات وذلك بسبب:
<p>-أرجل قصيرة بأقدام كبيرة للسباحة في البحر والمشي على الرمال (السلاحف البحرية).</p> <p>-أرجل قصيرة وذيل طويل يساعد على السباحة في الماء وأقدام كبيرة للمشي على الأرض (التمساح)</p>	<p>-تتكيف الأطراف الأمامية للطيور على شكل أجنحة تسمح لها بالطيران.</p>	<p>-معظمها يمتلك أطراف طويلة أو قصيرة حسب حركة الحيوان.</p> <p>- تتحرك بعض الحيوانات بالقفز مثل الضفدع والكنغر (تتكيف الأطراف الخلفية لهذه الحيوانات تصيح طويلة جدا لتساعدها على القفز)</p> <p>-تمتلك الحيوانات البرية عظاما طويلة في أذرعها وأرجلها وذلك من أجل الجري بسرعة.</p>	<p>-تمتلك الأسماك زعانف وعمود فقري مرن للغاية لتساعدها على السباحة والتحرك بسهولة في الماء.</p> <p>-وجود أقدام قوية في نهاية أرجل قصيرة.</p>	<p>- موطن الحيوان</p> <p>-فئة الفقاريات التي ينتمي إليها.</p>



الدرس 7.5: ما أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات اللافقاريّة المختلفة؟

★ يمكن التعرف على اللافقاريات من خلال **عدم** وجود عمود فقري أو هيكل داخلي داعم لشكل الجسم.

تدعم المياه بعض
الحيوانات اللافقاريّة
التي تعيش فيها
مثل قنديل البحر
(لا يوجد له هيكل)


لبعض اللافقاريات تجاويف مملوءة بالماء
تسمى **الهَيْكَل الهيدروستاتيكيّ**، مثال على ذلك
الديدان والرّخويات.
كَيْ تَحْرُكُ، تُغَيِّرُ هَذِهِ الْحَيَوَانَاتُ شَكْلَهَا عَنْ
طَرِيقِ الضَّغْطِ عَلَى هَذِهِ التَّجَاوِيفِ الْمَلِيئَةِ الْمَاءِ.

الهياكل الخارجيّة صلبة
لذلك لا تستطيع أن
تتوسّع مع نمو
الحيوان، لذا ينزع
الحيوان الهيكَل
الخارجي ويَشكَلُ هَيْكَلٌ
جديد.

لبعض
اللافقاريات هيكل
خارجي صلب أو
غلاف يسمى
باليهيكَل الخارجي

مجموعه اللافقاريات	الخصائص الرئيسية	وجود الهيكل الداعم	مثال
الديدان 	تتحرك على التربة من خلال تقلص التجاويف المليئة بالماء.	هيكل هيدروستاتيكي	الدودة
اللاسعات 	-قنديل البحر يشبه كيسا له لوامس، يدعم جسمه الماء ويتحرك عن طريق سحب وإخراج الماء من فتحت الجسم. -شقائق النعمان البحرية جسم ناعم وفتحة في الوسط وله لوامس تساعد على الحركة أو السباحة ببطء	-لا يمتلك قنديل البحر هيكلأ -تمتلك شقائق النعمان البحريّة هيكل هيدروستاتيكي	قنديل البحر شقائق النعمان البحرية
الشوكيات 	لديها جلد شوكي وخمس أذرع.	هيكل هيدروستاتيكي	نَجْمَةُ الْبَحْرِ
العناكب 	يتكوّن جسمه من جزئين وأربعة أزواج من الأرجل (8 أرجل)	هيكل خارجي	العنكبوت
الحشرات 	للحشرات ثلاثة أجزاء من الجسم، وثلاثة أزواج من الأرجل المفصليّة (6 أرجل) وقرنان من الاستشعار الهوائي، ولمعظمها زوجان من الأجنحة.	هيكل خارجي	العثّة، النمل، الخنفساء، الدّعسوقة، الدّبابة، النحل، الدّبور



البرنقيل، الجمبري (ربيان)، القريدس، سرطان البحر، السلطعون، قمل الخشب	هيكل خارجي	لدى القشريّات جزءان من الجسم، وقرنان من الاستشعار الهوائي، وما لا يقلّ عن خمسة أزواج من الأرجل	القشريّات 
الديدان، الحلزون، المحارة (الصدف)، العنّاقية، البطلينوس، المحار، بلح البحر، الأسكلوب، الحلزون، البزاقة	هيكل هيدروستاتيكي وأحيانا اثنان من الهياكل هيكل خارجي وهيدروستاتيكي	للرخويّات أجسام ناعمة وليس لها أرجل. يتقلّص الجسم كي تتحرّك.	الرخويّات 

كيف يتم تحديد كيفية تحرك الحيوان؟
الإجابة: من خلال 1- الموطن 2- نوع الهيكل الداعم الذي يمتلكه

صورة الحيوان وموطنه	أ	ب	ج	د	هـ
في تربة الحديقة ونباتاتها		في الجو وعلى الأرض	في المحيطات والبحار	في المحيطات والبحار	على الشواطئ الرملية وفي الماء
الهيكل الداعم	هيدروستاتيكي	هيكل خارجي	لا يوجد هيكل	هيكل خارجي وهيدروستاتيكي	هيكل خارجي
الحركة	ينزلق على طبقة من المخاط بنتجها من القاعدة (تسمى القدم العظمية) قادر على الحركة فقط لمسافات صغيرة فوق التربة والأوراق والأرض.	تستطيع أن تطير لمسافات طويلة في الهواء. وأن تمشي لمسافات صغيرة على الأسطح الصلبة.	يدفع نفسه عن طريق امتصاص الماء وتدفعه إلى الخارج. يمكن أيضا أن ينجرف مع التيارات المائية إلى مسافات كبيرة.	يتحرّك ببطء شديد إذا كان يستخدم قدمه للحركة. تحمل القدم أيضا الحيوان على الأسطح الصخرية.	يمشي بشكل جانبي عبر البحر أو قاع البحيرة والرمل على مسافات كبيرة جدا.

الدرس 7.6: كيف يمكن تصنيف الفقاريات واللافقاريات؟



★ يمكن تصنيف كل حيوان من خلال طرح أسئلة حول مظهره الجسدي وموطنه.

فسر: 1- وجود بعض الصفوف من الحيوانات قليل جدا في دولة قطر.

2- وجود نوع واحد من الضفدع العربي في دولة قطر.

3- عدد قليل جدا من الرخويات أو البرمائيات التي تعيش على الأرض في دولة قطر.

الإجابة: لأن الظروف البيئية لا تناسبها (منطقة حارة وجافة)

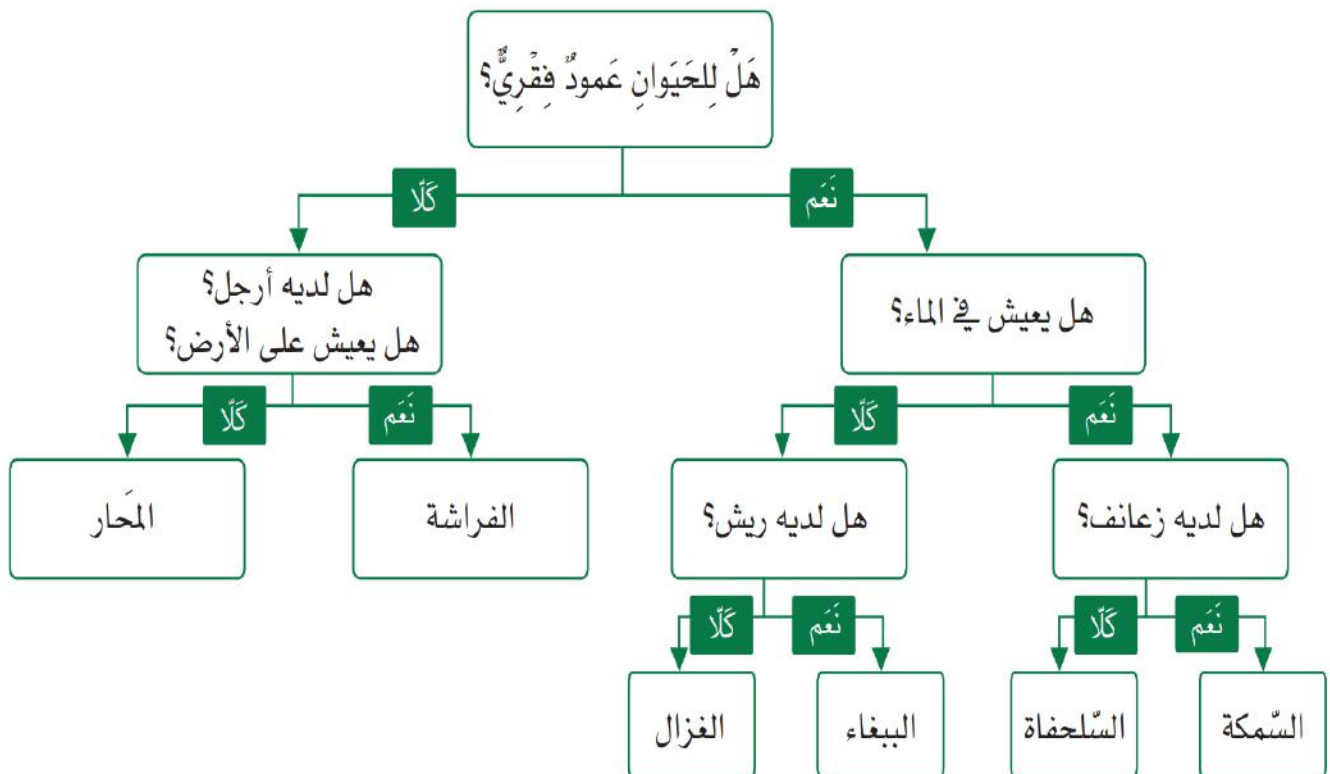
توجد حيوانات
من كل صف
في دولة قطر.

يتم استخدام مفاتيح
التصنيف العلمية حول
أوجه الشبه والاختلاف
بين الحيوانات والنباتات
لتنظيمها إلى مجموعات.

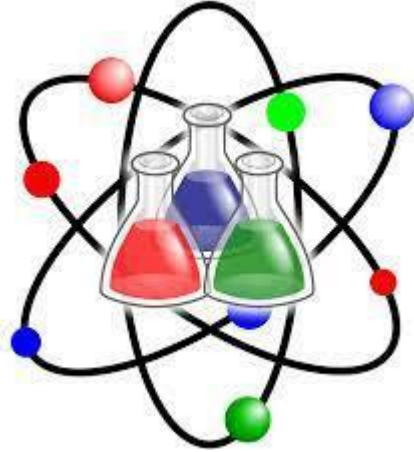
يسمى تجميع الحيوانات
ذات الخصائص المتشابهة
"التصنيف".

-كيف أعد مفتاح التصنيف للحيوانات التالية الى فقاريات ولا فقاريات:

عن طريق تحديد أسئلة تتعلق بأوجه الشبه والاختلاف لهذه الحيوانات
وتحديد الإجابة بنعم أو لا ثم طرح سؤال جديد حتى نصل الى نوع الكائن الحي



قسم العلوم



الاستعداد للاختبارات التحصيلية

الوحدة الخامسة

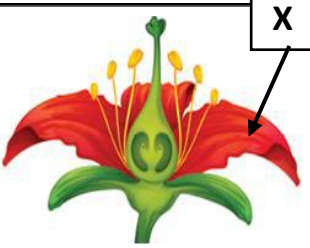
(النمو والتطور في النباتات)

الصف السادس الابتدائي

	اسم الطالب
	الشعبة

الدرس الأول: ما أجزاء الزهرة؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1		في الشكل التالي ما وظيفة العضو المشار اليه بالرمز (X)؟
	A	إنتاج البويضات
	B	إنتاج حبوب اللقاح
	C	جذب الملقحات مثل الحشرات
	D	يحدث فيه عملية الأخصاب

1.2		ما مجموعة الأجزاء الذكورية في الزهرة؟
A	البتلات	
B	السداة	
C	الكربلة	
D	السبلة	

1.3		أين تحدث عملية الاخصاب في الزهرة؟
A	الميسم	
B	القلم	
C	المبييض	
D	السبلات	

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

1- ما الرمز الذي يشير إلى العضو الانثوي في الزهرة؟

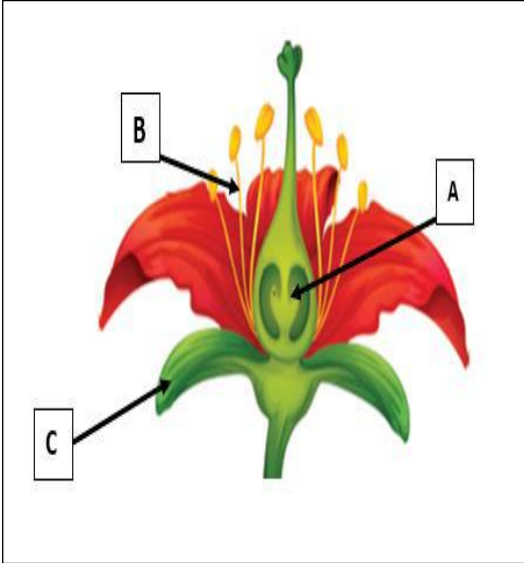
.....

2- ما اسم الجزء (B) المشار إليه في الزهرة؟

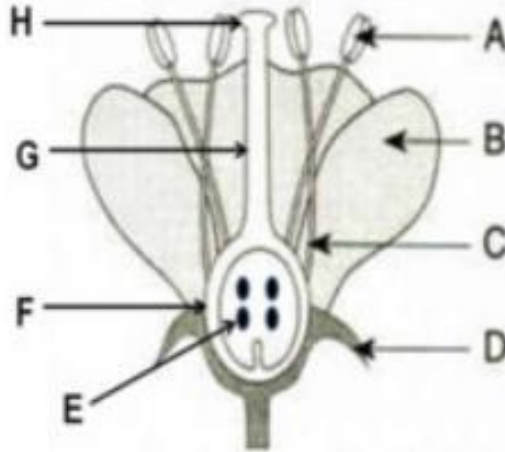
.....

3- ما رمز الجزء الذي وظيفته حماية الزهرة قبل تفتحها؟

.....



ب- أدرس الشكل المجاور ثم اكتب اسم كل جزء المشار إليه بالسهم.



الدرس الثاني: ما المراحل المختلفة في دورة حياة النباتات الزهرية؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ما المقصود بعملية التلقيح؟
A	إنتاج البويضات
B	إنتاج حبات اللقاح
C	انتقال حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم
D	دمج حبة اللقاح مع البويضة

1.2	أي مما يأتي يعد من خصائص مرحلة الإنبات؟
A	ظهور الأزهار
B	ساق طويلة وأوراق كثيرة
C	نمو الأزهار إلى ثمار
D	ظهور الجذير والسويق

1.3	في أي مرحلة من مراحل دورة حياة نبات زهري يحدث التلقيح؟
A	التكاثر
B	النمو
C	الإنبات
D	انتشار البذور



ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- عدد مراحل دورة حياة النبات الزهري بالترتيب

5	4	3	2	1

ب- اكتب الحاجات الأساسية للنبات لكي ينمو جيدًا.

	1
	2
	3

ج – انظر إلى الصورة ثم حدد ماذا ينقص النبات .

 <p>الشكل 5.25</p>	 <p>الشكل 5.23</p>	 <p>الشكل 5.24</p>

الدرس الثالث: كيف تساعد الرياح أو الحيوانات على التلقيح؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

أي من الكائنات الحية الآتية يعد من الملقحات؟	1.1
الحوت	A
البكتيريا	B
الفراشة	C
البذور	D







أي مما يأتي يعد من خصائص الأزهار الملقحة بواسطة الرياح؟	1.2
ذات بتلات كبيرة	A
ذات رائحة قوية	B
ذات ألوان زاهية	C
عديمة البتلات	D

ادرس الجدول الموضح، لمعرفة طريقة التلقيح في الأزهار المبينة في الشكل.				1.3
3	2	1		
رائحة قوية	بتلات كبيرة	كربلة ريشية	خصائص الزهرة	
جميعهم بالرياح				A
1بالرياح، 2و3 بالحيوانات				B
1و3 بالرياح و2 بالحيوانات				C
1و 2 بالرياح، 3 بالحيوانات				D

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- حدد طريقة التلقيح في الأزهار الموضحة في الصور الآتية:

	
	
 الشكل 5.34	
 الشكل 5.35	
 الشكل 5.36	
 الشكل 5.37	

الدرس الرابع: ما المدى الذي تصل اليه البذور بواسطة طرق الانتشار المختلفة؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ما المقصود بانتشار البذور؟
	<input type="checkbox"/> A نمو البذور
	<input type="checkbox"/> B إنتاج البذور
	<input type="checkbox"/> C التعلم عن البذور
	<input type="checkbox"/> D انتقال البذور بعيداً عن الأم

1.2	ما هي خصائص البذرة التي تنتشر بواسطة الحيوانات؟
	<input type="checkbox"/> A شوكية
	<input type="checkbox"/> B توجد في قرون
	<input type="checkbox"/> C تطفو فوق سطح الماء
	<input type="checkbox"/> D تحتوي على أجزاء كبيرة ومسطحة

1.3	أي من هذه الطرق تنتشر البذور بالطريقة الميكانيكية؟
	<input type="checkbox"/> A خروج البذور من القرون
	<input type="checkbox"/> B اخراج البذور مع الفضلات
	<input type="checkbox"/> C طفو البذور على سطح الماء
	<input type="checkbox"/> D انتشارها بعيداً عن النبات الأم بسبب الرياح

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- حدد طريقة انتشار كل من البذور التالية:


	
	
	
	
	

ما الطريقة التي تنشر البذور لأقصر مسافة ؟	ما الطريقة التي تنشر البذور لأطول مسافة ؟
.....


الدرس الخامس: كيف تساعد تركيب البذور على انتشارها؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1		ما الطريقة الصحيحة لانتشار البذور التي بالصورة؟
	A	الرياح
	B	المياه
	C	الحيوانات
	D	الطريقة الميكانيكية

1.2		كيف تنتشر البذور التي تنمو داخل قرون؟
	A	الرياح
	B	المياه
	C	الحيوانات
	D	الطريقة الميكانيكية

1.3		ما الطريقة الصحيحة لانتشار البذور التي بالصورة؟
	A	الرياح
	B	المياه
	C	الحيوانات
	D	الطريقة الميكانيكية

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- قارن بين البذور التي تنتشر بالماء والبذور التي تنتشر بالطريقة الميكانيكية من خلال جدول المقارنة الآتي:

وجه المقارنة	بذور تنتشر بالماء	بذور تنتشر بالطريقة الميكانيكية
المدى		
شكل البذور		

ب- ما صفات البذور التي تنتشر عن طريق الهواء؟


1-.....

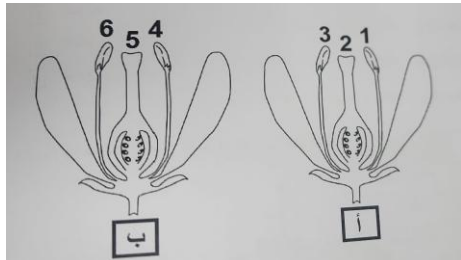
2-.....

أسئلة تحاكي الاختبارات التحصيلية

السؤال الأول:

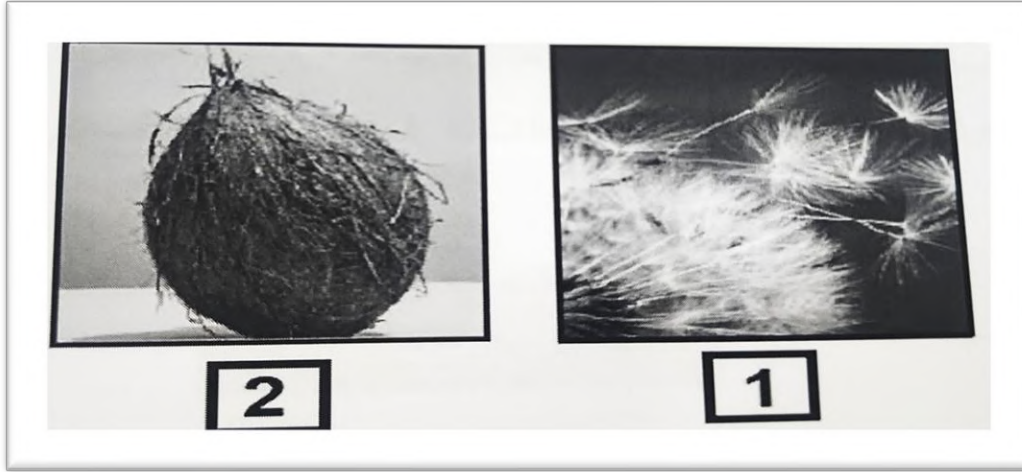
الأسئلة من (1) الى (2) ضع علامة x على الجواب الصحيح.

1.1	ما اسم ووظيفة الجزء المشار اليه بالرمز (x) في الشكل؟		
	A	السبلة لحماية الزهرة قبل تفتحها	
	B	البتلة لحماية الزهرة قبل تفتحها	
	C	السبلة لجذب الملقحات	
	D	البتلة لجذب الملقحات	

1.2	أي من التالي يشير الى حدوث عملية التلقيح بشكل صحيح في كل من الشكل (أ) والشكل (ب)؟ مستعينا بالشكل المجاور.		
	A	من (1) الى (3) من (4) الى (5)	
	B	من (3) الى (2) من (5) الى (6)	
	C	من (3) الى (6) من (5) الى (2)	
	D	من (3) الى (2) من (1) الى (5)	

السؤال الثاني:

مستعينا بالصورتين أدناه أجب عن الأسئلة التالية:



1. اذكر طريقة انتشار البذور في الصورة رقم (1).

2. ما تركيب البذرة الأصلية في الصورة (2) والذي يمكنها من الانتشار بواسطة الماء.

السؤال الثالث:

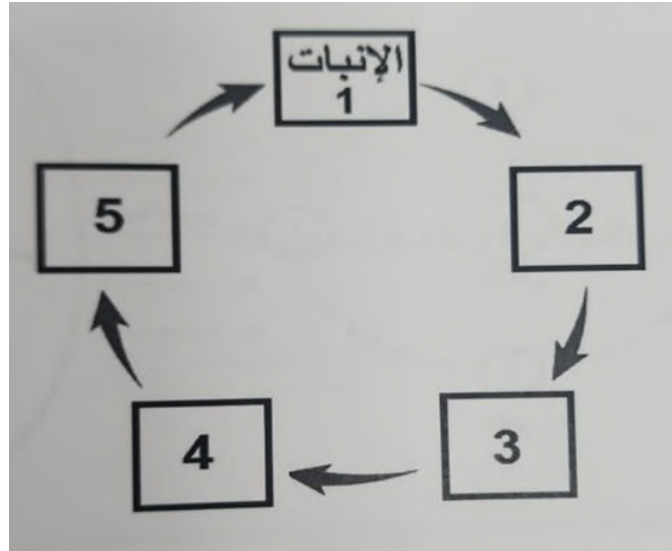
مستعينا بالجدول أدناه، حدد واسطة التلقيح (الرياح أو الحيوانات) المناسبة لكل عبارة.

العبارة	واسطة التلقيح (الرياح/الحيوانات)
1. أزهار ذات ألوان زاهية ورائحة قوية	
2. أزهار يكون فيها الميسم والسداة مكشوفين خارج النبات	
3. أزهار باهتة الألوان وليس لها رائحة	
4. أزهار لها بتلات كبيرة	

5. أزهار عديمة البتلات

السؤال الرابع:

مستعينا بالمخطط أدناه والذي يمثل دورة حياة نبات الطماطم، أجب عن الأسئلة التالية:

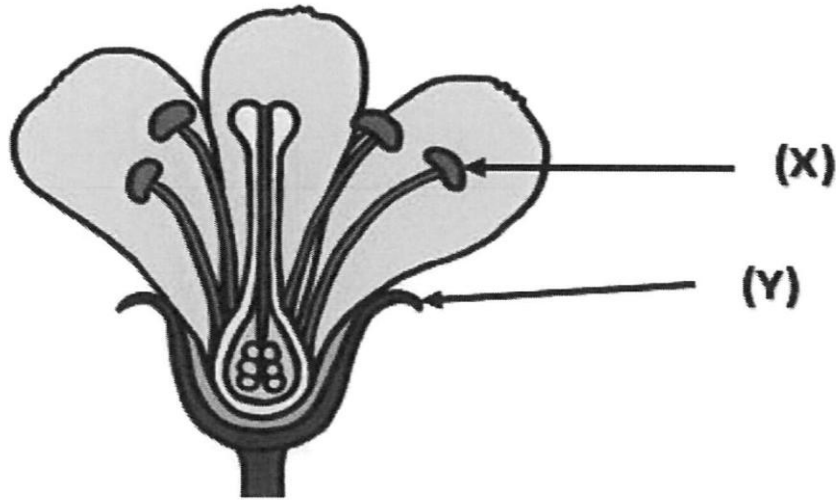


1. حدد رقم المرحلة التي تحدث فيها مرحلتي التلقيح والاختصاص.

2. ما اسم المرحلة التي يبدأ فيها نبات الطماطم بالإزهار.

السؤال الخامس:

أ. الشكل أدناه يوضح أجزاء الزهرة، أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما اسم الجزء المشار إليها بالرمز (Y)؟

2- ما وظيفة الجزء المشار إليها بالرمز (X)؟

3- اكتب المفهوم الذي يدل على "اندماج حبوب اللقاح مع البويضة في مبيض الزهرة".

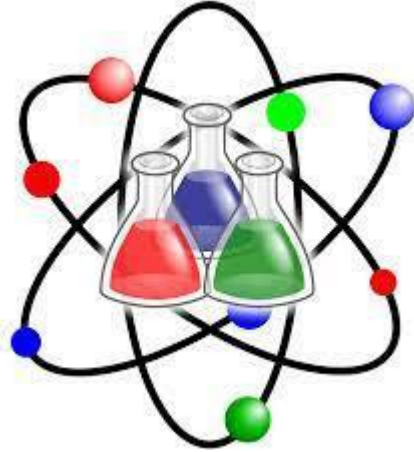
ب. 1- ما اسم المرحلة التي فيها تتفتح البذرة وتنمو إلى ساق وأوراق صغيرة وجذور قصيرة؟

2- ما طريقة انتشار البذور التي تنمو في القرن بعد تفتحها؟

ج. فسر العبارة الآتية:

"تكون الأزهار الملقحة بواسطة الحيوانات ذات ألوان زاهية ورائحة قوية".

قسم العلوم



الاستعداد للاختبارات التحصيلية

الوحدة الخامسة

(النظام الشمسي)

الصف السادس الابتدائي

	اسم الطالب
	الشعبة

الدرس الأول: ما النظام الشمسي؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

أي الآتية هو مركز النظام الشمسي؟		1.1
القمر	A	
الأرض	B	
المشتري	C	
الشمس	D	

1.2		ما الكوكب الذي يتميز بوجود بقعة حمراء عملاقة على سطحه؟
A	زحل	
B	نبتون	
C	المريخ	
D	المشتري	

أي الكواكب الآتية تعتبر كواكب صخرية؟		1.3
أورانوس	A	
نبتون	B	
الأرض	C	
المشتري	D	

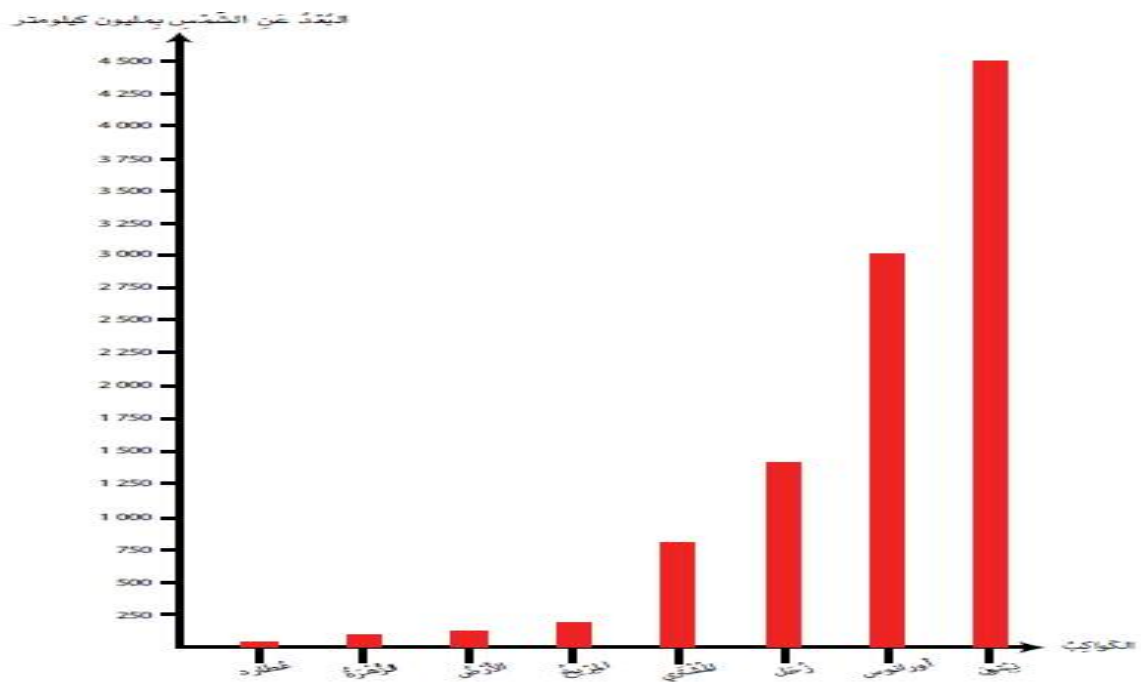
ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- رتب كواكب المجموعة الشمسية من حيث بعدها عن الشمس..

الأقرب							الأبعد

ب- يوضح المخطط المسافة التي تفصل كل كوكب عن الشمس في نظامنا الشمسي .



س1: ما الكوكب الأبعد عن الشمس ؟

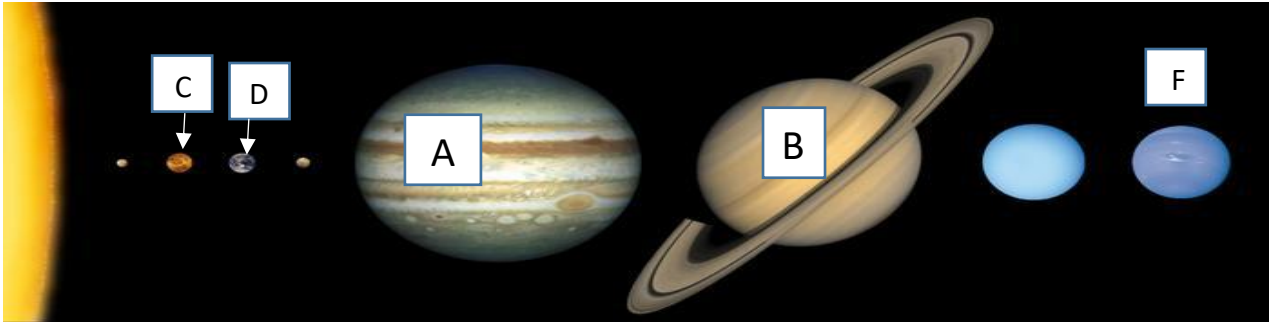
.....

س2 : حدد الكواكب التي تبعد على مسافة أقل من 250 مليون كيلومتر عن الشمس ؟

.....

السؤال الثاني

أ- يوضح الشكل كواكب نظامنا الشمسي .



1- ما اسم الكوكب C ؟

2- ما رمز الكوكبان الصخريان المتشابهان من حيث الحجم ؟ حدد اسم كلا منهما ؟

.....

3- ما اسم الكوكب A ؟

4- ما الذي يتميز به الكوكب B ؟

5- اذا وجد ماء على كوكب F ما هي حالته ؟

ب- لماذا تزداد طول السنة على الكوكب كما اتجهنا من عطارد إلى نبتون ؟

.....

ج- اكتب اسم الكوكب الذي يتميز بالخصائص الآتية :

	كوكب لا يمتلك غلافا جويا
	أكثر الكواكب سخونة لانه محاط بغلاف جوي سميك
	يسمى بالكوكب الأحمر بسبب توافر كميات كبيرة من صدأ الحديد
	ثاني أكبر كوكب محاط بحلقات مسطحة من الصخور الصغيرة

الدرس الثاني: ما الأقمار؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1		ما الوصف الأمثل لنسبة حجم القمر مقارنة بحجم الأرض؟
A	الربع	
B	النصف	
C	الثالث	
D	الثلث	

أي الكواكب التالية ليس لها أقمار؟		1.2
عطارد	A	
نبتون	B	
المريخ	C	
المشتري	D	

ماذا نسمي التابع الطبيعي الكروي الشكل للكوكب في النظام الشمسي؟		1.3
القمر	A	
الشمس	B	
الشهاب	C	
النيزك	D	

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- رتب كلاً من (الشمس والقمر والأرض) من الأصغر حجمًا إلى الأكبر حجمًا.

الأصغر حجمًا		الأكبر حجمًا

ب- أكتب الكواكب التي تدور حولها الأقمار الآتية.

القمر	الكوكب
جانيمد	
أوبيرون	
تريتون	
تيتان	

الدرس الثالث: لماذا لا توجد حياة على الكواكب الأخرى؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

أي الآتية لا تعد من أسباب انعدام الحياة على كوكب عطارد؟		1.1
لا يحتوي غلاف جوي	A	
قريب جدا من الشمس	B	
لا يوجد على سطحه ماء	C	
حجم الكوكب صغير	D	

لماذا لا يوجد حياة على الكواكب البعيدة عن الشمس؟		1.2
درجة الحرارة مرتفعة جداً	A	
درجة الحرارة منخفضة جداً	B	
الرطوبة منخفضة	C	
عواصف كثيرة	D	

ما الدليل على انعدام الحياة على كوكب المريخ؟		1.3
عدم وجود الاكسجين	A	
وجود نباتات أو حيوانات	B	
وجود صخور	C	
وجود الماء	D	

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- صنف الكواكب التالية (عطارد – نبتون – المريخ – المشتري – أورانوس – الأرض) إلى:

غازية	صخرية

ب- فسّر ما يلي:

1-توجد فوهات على سطح بعض الكوكب.

.....

2- يوصف المناخ على كوكب نبتون بأنه قاسي.

.....

الدرس الرابع: كيف يحدث الليل والنهار؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

ما السبب الرئيس لحدوث الليل والنهار؟		1.1
دوران الأرض حول الشمس	A	
دوران الأرض حول محورها	B	
دوران الأرض حول القمر	C	
دوران القمر حول الأرض	D	

ما المدة الزمنية التي تستغرقها الأرض للدوران حول محورها دورة كاملة؟		1.2
24 ساعة	A	
20 ساعة	B	
48 ساعة	C	
36 ساعة	D	

ماذا يمثل الرمز (A) في الشكل المجاور؟		1.3
	خط الاستواء	A
	محور الأرض	B
	القطب الجنوبي	C
	دائرة العرض	D

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- ما هو محور الأرض؟

.....

ب- حدد فترة الليل والنهار لكل من الحالات التالية:

	1- جزء من الأرض يقابل الشمس
	2- جزء الأرض بعيد عن الشمس

ج- ما الاتجاه الذي تدور به الأرض حول محورها؟

.....

الدرس الخامس: لماذا تبدو لنا الشمس في حركة ظاهرية؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ما سبب الحركة الظاهرية للشمس؟
A	دوران الأرض حول الشمس دورة كاملة
B	دوران الأرض حول محورها
C	دوران القمر حول الأرض
D	دوران الأرض حول القمر

1.2	كيف تظهر حركة الشمس خلال اليوم؟
A	تتبع الأفق
B	تتحرك من الشمال للجنوب
C	تتحرك في قوس عبر السماء
D	لا يبدو أي تغير في موقعها خلال اليوم

1.3	أي الأوقات الآتية يكون عندها طول الظل أطول ما يكون؟
A	عند ساعات الصباح الأولى وعند المغيب
B	عند ساعات الصباح الأولى ووقت الظهيرة
C	عند ساعات الصباح الأولى فقط
D	في وقت الظهيرة فقط

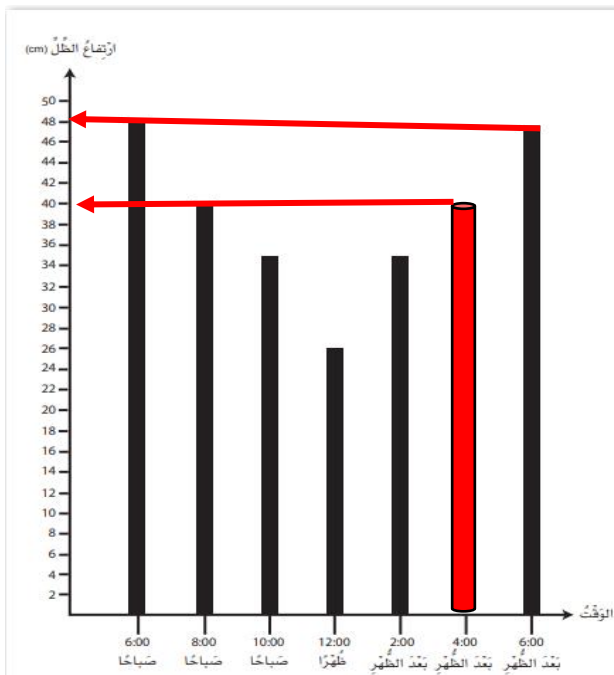
ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- ما سبب تغير أطوال ظلال الأجسام خلال اليوم؟

.....

ب- ادرس الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



1- قدر ارتفاع الظل وارسم العمود المفقود في الشكل؟

.....

2- في أي ساعة كان طول الظل أقصر ما يمكن؟

.....

3- كم كان ارتفاع الظل عند الساعة السادسة مساءً؟

.....

انتهت الأسئلة مع أمنياتي لكم بالنجاح





الدرس السادس: ما أطوار القمر؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ما الطور الذي يحدث عندما يقع القمر بين الشمس والأرض؟
A	البدر
B	المحاق
C	التربيع الأخير
D	التربيع الأول

1.2	شاهد حمد القمر مكتملاً، ما المدة الزمنية التقريبية المستغرقة ليكون القمر مكتملاً في المرة التالية؟
A	35 يوماً
B	28 يوماً
C	12 يوماً
D	7 أيام

1.3	أي من الأشكال المجاورة يمثل طور القمر في منتصف الشهر؟
1	
2	
3	
4	
A	1
B	2
C	3
D	4

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- قارن بين موقع القمر ومقدار السطح المرئي من الأطوار الآتية:

طور القمر	موقع القمر	مقدار السطح المرئي
محاق		
بدر		
التربيع الأول		
التربيع الأخير		

ب- أكمل المخططات الآتية بالطور المناسب :

1- المحاق	←	<input type="text"/>	←	تربيع أول	←	<input type="text"/>
2- بدر	←	<input type="text"/>	←	تربيع أخير	←	<input type="text"/>

الدرس السابع: كيف تتشكل الفصول الأربعة؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ما زاوية الميل المحوري للأرض؟
A	13°
B	23°
C	32°
D	45°

1.2	أي من الآتي يصف اليوم الأطول في السنة؟ (اليوم الذي تكون فيه عدد ساعات النهار أكثر من عدد ساعات الليل)
A	الانقلاب الشتوي
B	الانقلاب الصيفي
C	الاعتدال الربيعي
D	الاعتدال الخريفي

1.3	ما الفصل الذي سيكون في نصف الكرة الجنوبي عند الرمز (X) في الشكل المجاور؟
A	الشتاء
B	الربيع
C	الصيف
D	الخريف

Y



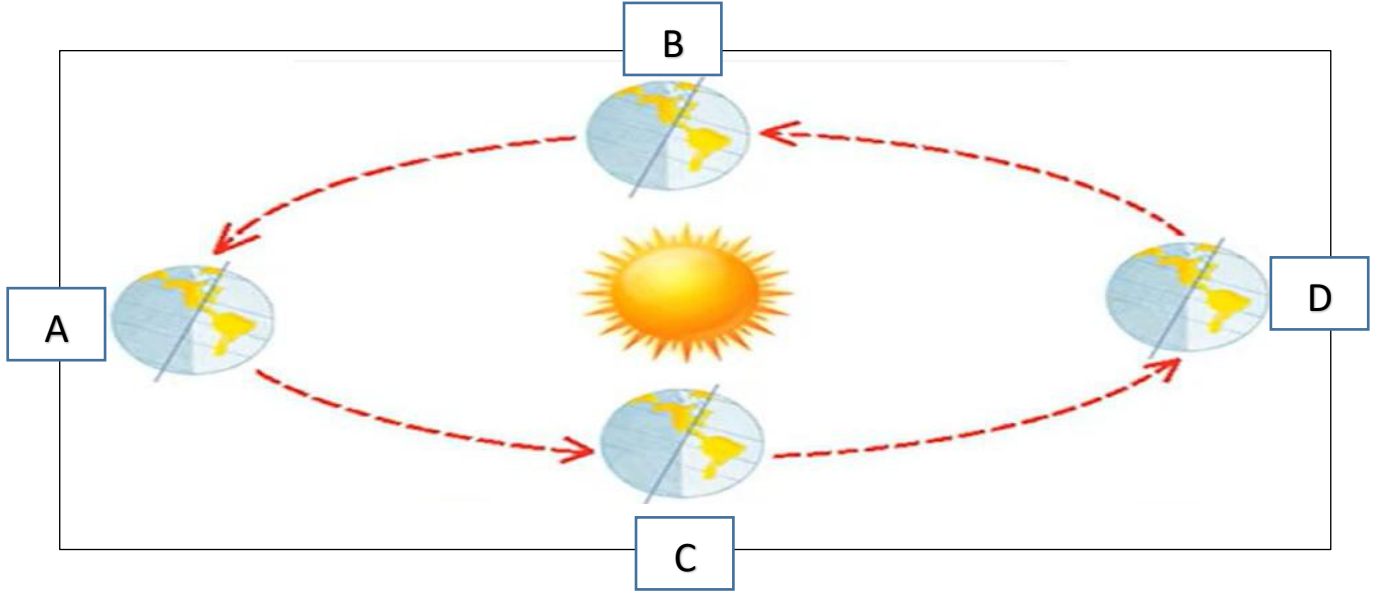
X



ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- ادرس الشكل المجاور، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



1- ما سبب حدوث الفصول الأربعة؟

.....

2- ما الرمز الذي يوضح فصل الشتاء في النصف الشمالي من الكرة الأرضية أثناء دوران الأرض حول الشمس.

.....

3- ما الرمز الذي يوضح فصل الصيف في النصف الشمالي من الكرة الأرضية أثناء دوران الأرض حول الشمس.

.....

أسئلة تحاكي الاختبارات التحصيلية

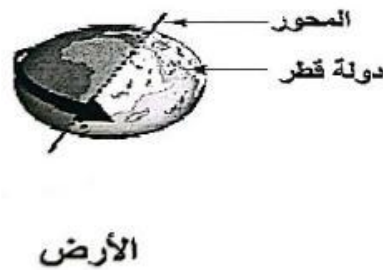
-أجب عما يلي:

1- ما الذي يمنع وصول الاشعاعات الضارة عبر الغلاف الجوي الى الأرض؟
الإجابة:
2- فسّر العبارة التالية: "الكواكب تسير في مدارات ثابتة حول الشمس"
الإجابة:

-3

إذا كانت دولة قطر تواجه الشمس كما في الشكل أدناه.
كم عدد الساعات اللازمة لتعود دولة قطر إلى الموقع نفسه؟

A	24 ساعة
B	12 ساعة
C	8 ساعة
D	6 ساعة



-أي الجمل التالية تفسر ظهور الشمس خلال النهار وكأنها متحركة في السماء؟

A	دوران القمر حول محوره
B	دوران القمر حول الأرض
C	دوران الأرض حول الشمس
D	دوران الأرض حول محورها

4- اكتب اسم الكوكب المناسب لكل مما يلي:

1- كوكب يمتاز بكتلة جليدية عملاقة.	الإجابة:
2- كوكب ليس له أقمار.	الإجابة:
3- الكوكب الذي يلي كوكب المشتري.	الإجابة:

5- من خلال دراستك للنظام الشمسي أكمل الجدول التالي:

الوصف	مثال
1 كوكب يتكون من مزيج من الغازات.	
2 تابع طبيعي للأرض.	
3 كوكب يقع بعد كوكب الأرض من حيث البعد عن الشمس.	
4 نجم.	

6- فسر العبارات الآتية:

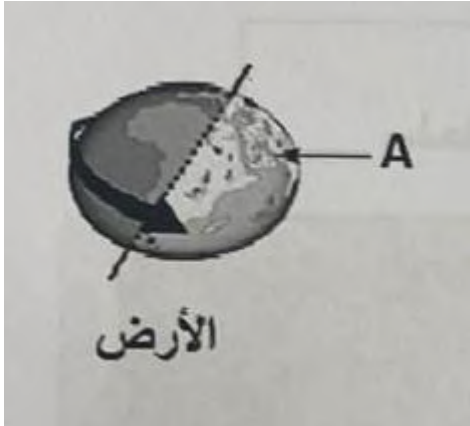
1- "بعض الكواكب باردة جداً ويكون الماء المتوافر فيها على شكل جليد".

2- "حدوث الليل والنهار".

7- مستعينا بالشكل أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما سبب حدوث النهار عن النقطة المشار إليها بالرمز A؟

ب- كم ساعة تستغرق الأرض لتكمل دورة كاملة حول محورها؟



8- صنف الكواكب الآتية الى كواكب صخرية وكواكب عملاقة غازية.

المشتري	المريخ	عطارد	زحل
كواكب صخرية		كواكب عملاقة غازية	

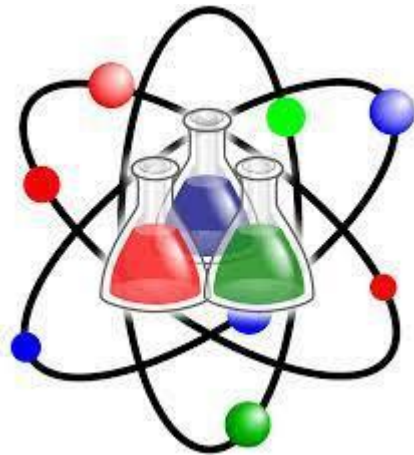
9- أفسر العبارة التالية "لكل كوكب مدار ثابت حول الشمس"

ب- ما اسم الكوكب الأبعد عن الشمس؟

ج- ما اسم التابع الطبيعي الذي يدور حول الكوكب وشكله كروي؟

10- فسر العبارة التالية "تظهر الشمس وكأنها متحركة في السماء"

قسم العلوم



الاستعداد للاختبارات التحصيلية

الوحدة السابعة

(التصنيف)

الصف السادس الابتدائي

	اسم الطالب
	الشعبة

الوحدة السابعة/ الدرس الأول/ النباتات اللازهرية

مادة العلوم/ سادس

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

أي النباتات الآتية نبات لا زهري؟	1.1
A الليمون	
B الزيتون	
C الصنوبر	
D الباذنجان	

أي النباتات اللازهرية تتكاثر بالأبواغ؟	1.2
A الطحالب	
B الصنوبريات	
C المخروطيات	
D السرخسيات	

أي النباتات اللازهرية تتكاثر بالبذور؟	1.3
A الطحالب	
B الصنوبريات	
C الحزازيات	
D السرخسيات	

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- قارن بين الصنوبريات والسرخسيات من حيث انتاج الازهار – طريقة التكاثر ومثال عليهما.

وجه المقارنة	الصنوبريات	السرخسيات
انتاج الازهار		
طريقة التكاثر		
مثال		

ب- تأمل الصورة المجاورة بشكل جيد ثم أجب عن الأسئلة التالية.

1- أي نوع من أنواع النباتات الازهرية ينتمي إليها هذا النبات؟



2- ماذا تسمى الأجزاء الكروية الشكل المتواجدة في أسفل ورقة الشجرة؟

3- أي البيئات مناسبة لنمو هذا النبات؟

السؤال الثالث

أ- حدد طريقة التكاثر اللاجنسي في كل مما يلي:

طريقة التكاثر اللاجنسي	الوصف
	سيقان قصيرة منتفخة تكون بصيالات جانبية صغيرة تحت الأرض
	ساق أرضية تخزن الغذاء تحمل براعم لتصبح نبات جديد
	ساق تنمو بشكل أفقي تحت الأرض ولا تخزن الطعام تنمو منها نباتات جديدة من أماكن تسمى العقد
	تنمو فيها نباتات جديدة كاملة من الأجزاء المكسورة من النبات
	جذع رفيع ينمو أفقياً على سطح الأرض تنمو منها فروع رأسية عند نقاط تسمى العقد
	نباتات صغيرة تنمو على حافة الورقة أو على السيقان الهوائية
	ادخال برعم في ساق مكشوفة لنبات آخر
	يتم قطع سنتيمترات من الجزء العلوي من ساق النبات حديث النمو



أ. بناءً على ما درسته لمجموعات النباتات اللازهرية .
أجب عن الأسئلة أدناه وفقاً للرموز الموجودة داخل المربعات :



1- اذكر اسم المجموعة المشار إليها بالرمز (X).

الإجابة:

2- اشرح دور البروثالوس في التكاثر الجنسي للمجموعة المشار إليها بالرمز (Y).

الإجابة:

مادة العلوم/ سادس الوحدة السابعة/ الدرس الثاني/ ما الفرق بين الأشجار متساقطة الأوراق والأشجار دائمة الخضرة؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	أي الآتي من خصائص الأشجار المتساقطة الأوراق؟
A	تتساقط أوراقها كل سنتين
B	لا تتساقط أوراقها
C	أوراقها إبرية ورفيعة
D	أوراقها عريضة ومسطحة

1.2	ما سبب سقوط أوراق الأشجار المتساقطة الأوراق؟
A	النهار طويل
B	الجو حار
C	هطول الأمطار
D	النهار القصير

1.3	ما المناخ الملائم للأشجار الدائمة الخضرة؟
A	المناخات الجافة فقط
B	المناخات الباردة فقط
C	المناخات الاستوائية فقط
D	في جميع المناطق ماعدا القطبية

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- قارن بين الأشجار الدائمة الخضرة والأشجار المتساقطة الأوراق من حيث شكل الورقة وأماكن تواجدها ومثال عليها.

وجه المقارنة	الأشجار الدائمة الخضرة	الأشجار المتساقطة الأوراق
شكل الورقة		
أماكن تواجدها		
مثال		

ب-1- كيف يمكن للأشجار المتساقطة الأوراق مثل (اللبخ والليمون) أن تنمو بدولة قطر؟

.....

2- مافائدة استخدام أنظمة الري للأشجار المتساقطة الأوراق؟

.....

★ -أجب عما يلي:

1- صف شكل أوراق الأشجار دائمة الخضرة. "صفة واحدة فقط"
الإجابة:
2- اذكر ميزة واحدة لمناخ الأشجار متساقطة الأوراق.
الإجابة:

مادة العلوم/ سادس الوحدة السابعة/ الدرس الثالث/ ما النباتات التي نزرعها من أجل الغذاء؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1 أي أجزاء النباتات التي تؤكل في نبات البطاطس؟	
A الجذر	
B الأوراق	
C الساق	
D الزهرة	

1.2 أي أجزاء النبات تؤكل من نبات الكرفس؟	
A الاوراق	
B الزهرة	
C الجذر	
D الساق	

1.3 أي الخصائص الآتية <u>غير مفيدة</u> في تصنيف النباتات؟	
A حسب اللون	
B حسب وجود الزهرة	
C حسب الجزء الذي يؤكل	
D حسب الاحتفاظ بالأوراق	

ثانيًا: الأسئلة المقالية**السؤال الثاني**

أ- صنف النباتات الآتية حسب الجزء الذي يؤكل منها:

البابايا- السبانخ- البطاطس- البطاطا الحلوة- الجزر- الأرز- القمح- الزهرة – القرنبيط – الفجل –
الملوخية – البقدونس- البرتقال- الكرفس- البصل- البروكلي- دوار الشمس- التفاح

الثمار	الأزهار	البذور	الاوراق	السيقان	الجذور

ب- لماذا لا يجب أكل النباتات البرية غير المعروفة؟

.....

الوحدة السابعة/ الدرس الرابع/ ما أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات الفقارية المختلفة؟

مادة العلوم/ سادس

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ماذا تسمى الحيوانات التي لها هيكل عظمي داخلي؟
A	الفقاريات
B	اللافقاريات
C	الرخويات
D	الحشرات

1.2	الى أي صف ينتمي الحيوان الفقاري في الصورة؟
A	الطيور
B	الزواحف
C	الثدييات
D	الاسماك

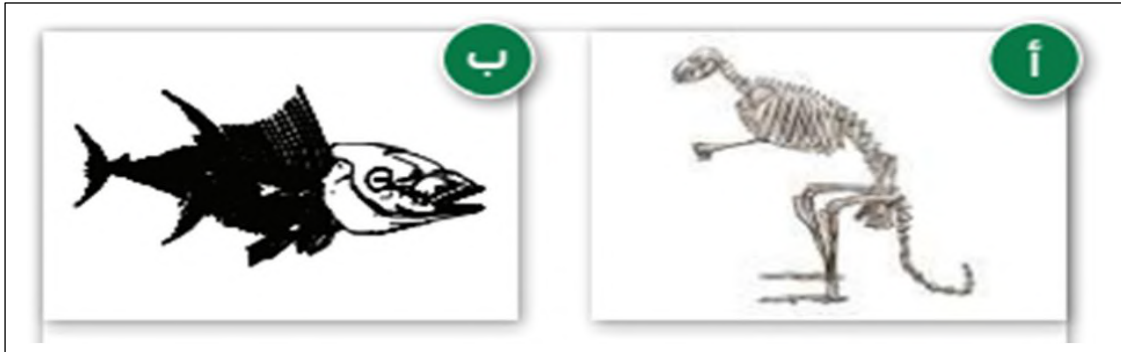


1.3	ما السبب وراء تكيف الحيوانات الفقارية بطرق مختلفة؟
A	نوع الطعام
B	الموطن
C	الموطن والمناخ
D	فئة الفقاريات التي تنتمي إليها وموطنها

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- ادرس الصورة جيدًا ثم أجب:



1- ما الأجزاء المشتركة في الهيكل العظمي للحيوانات الفقارية الموجودة في الصورة؟

.....

2- أذكر طريقة اختلاف بين الحيوانات في الصورة السابقة؟

.....

ب- أكمل الجدول التالي:
اعتمادًا على تصنيف الحيوانات الفقارية.

الصّف		الطيور		البرمائيات	
مثال	البقرة		الافعى		الهامور

-أجب عما يلي:

فسّر العبارة التالية:

"يمتلك الكنغر أطراف خلفية طويلة جدًا."

الإجابة:

مادة العلوم/ سادس

الوحدة السابعة/ الدرس الخامس/ ما أوجه الشبه والاختلاف بين الحيوانات اللافقارية المختلفة؟

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

1.1	ماذا تسمى الحيوانات التي ليس لها هيكل عظمي داخلي؟
A	الفقاريات
B	اللافقاريات
C	الرخويات
D	الحشرات

1.2	أي الحيوانات اللافقية تمتلك هيكل هيدروستاتيكي؟
A	الطيور
B	الرخويات
C	الثدييات
D	الاسماك

1.3	أي مما يلي من خصائص الحشرات؟
A	لديها زوج من الأجنحة
B	لديها أربع أزواج من الأرجل
C	لديها جسم مقسم الى جزئين
D	لديها جسم مقسم الى ثلاثة اجزاء

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- صنف الحيوانات التالية الى فقاريات ولافقاريات
(الذبابة – الطيور – الزواحف - الديدان - قنديل البحر – الثدييات – المحار)

اللافقاريات	الفقاريات

ب- أكتب أنواع الهياكل الداعمة للحيوانات.

1-.....

2-.....

3-.....

★ أجب عما يلي:

1-وضح أهمية كل مما يلي؟

أ- الهيكل الهيدروستاتيكي للرخويات:
الإجابة:

ب- المياه لقنديل البحر:
الإجابة:

الوحدة السابعة/ الدرس السادس/ كيف يمكن تصنيف الفقاريات واللافقاريات؟

مادة العلوم/ سادس

أولاً: الأسئلة الموضوعية:اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

أي صفوف الفقاريات التالية توجد بكثرة في دولة قطر؟	1.1
A الثدييات	
B الزواحف	
C الأسماك	
D الطيور	

لماذا تعد البرمائيات نادرة الوجود في دولة قطر؟	1.2
A لطبيعة البيئة الجافة	
B لكثرة المفترسات	
C لكثرة البحيرات	
D لزيادة البرودة	

أي الحيوانات التالية ليس لديه هيكل؟	1.3
A الفلامنجو	
B السلحفاة	
C دودة الأرض	
D قنديل البحر	

ثانيًا: الأسئلة المقالية

السؤال الثاني

أ- استخدم مفتاح التصنيف لتحديد كل حيوان من الصندوق.

الفراشة	الصقر	دودة الأرض	الحوت
---------	-------	------------	-------

هل الحيوان فقاري؟

لا

نعم

هل لديه هيكل
هيدروستاتيكي؟

هل يتكاثر بالولادة؟

نعم

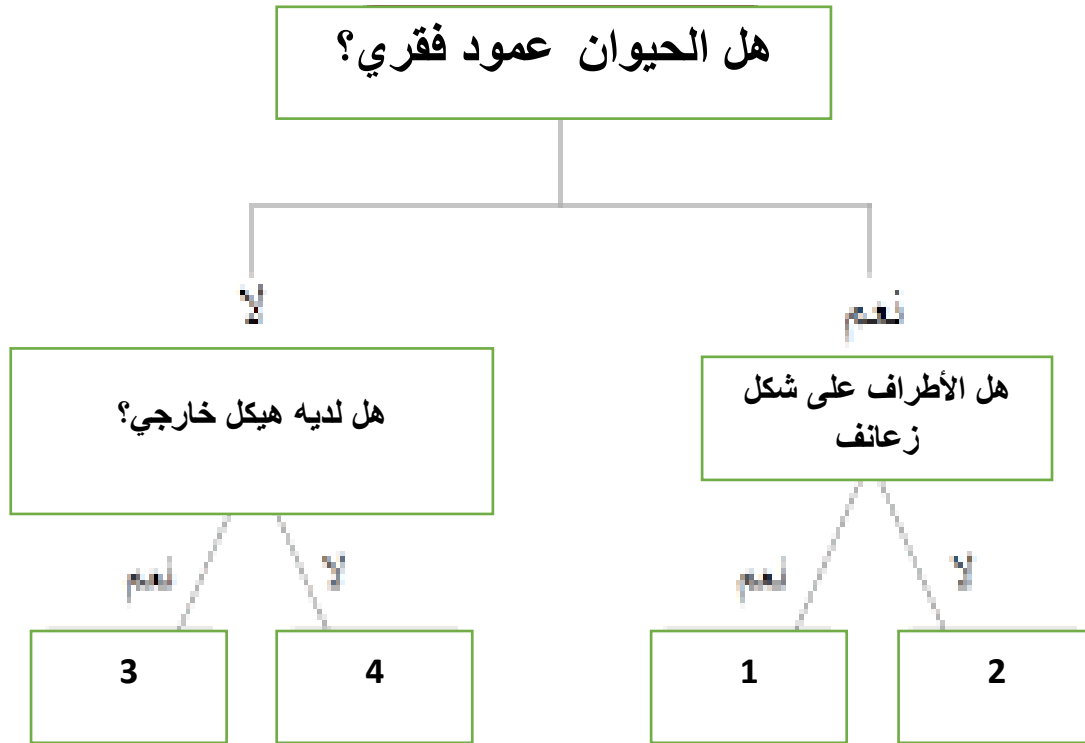
لا

نعم

لا

السؤال الثالث

★ - أي رقم في مفتاح التصنيف أدناه يشير إلى مجموعة الأسماك؟



1	A
2	B
3	C
4	D

انتهت الأسئلة مع أمنياتي لكم بالنجاح