

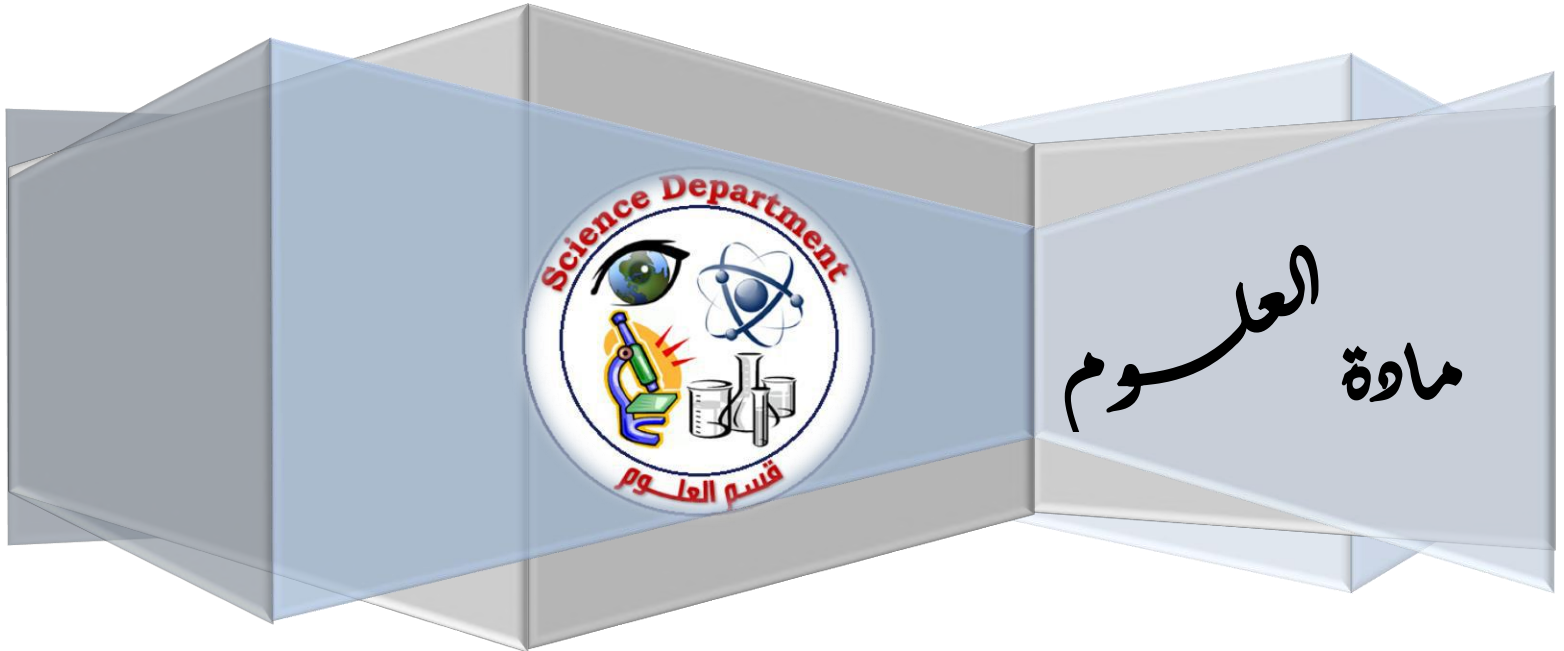


# مراجعة مادة العلوم

## استعداداً للاختبارات التحصيلية

### الصف السادس

اسم الطالب / \_\_\_\_\_



مراجعة الوحدة (5)  
النمو والتطور في النباتات

1. اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

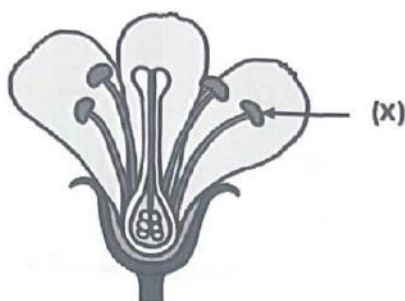
(1) أي العناصر الاتية من أجزاء "السداة" في الزهرة؟

- ☐ الخيط ☐ الميسم  
☐ القلم ☐ المبيض

(2) أي العناصر الاتية من أجزاء "الكربلة" في الزهرة؟

- ☐ الخيط ☐ المتك  
☐ القلم ☐ الطلع

(3) ما اسم ووظيفة الجزء المُشار إليه بالرمز (X) في الشكل المقابل؟



- ☐ المتك، التقاط حبوب اللقاح  
☐ الميسم، التقاط حبوب اللقاح  
☐ المتك، إنتاج حبوب اللقاح  
☐ الميسم، إنتاج حبوب اللقاح

(4) ما اسم ووظيفة الجزء المُشار إليه بالرمز (X) في الشكل المقابل؟



- ☐ البتلات، تقوم بحماية الزهرة قبل تفتحها.  
☐ السبلات، تقوم بحماية الزهرة قبل تفتحها.  
☐ البتلات، تقوم بجذب الملقحات.  
☐ السبلات، تقوم بجذب الملقحات.

(5) ما أهمية القلم في تكاثر النباتات الزهرية؟

- ☐ إنتاج البويضات.  
☐ إنتاج حبوب اللقاح.  
☐ التقاط حبوب اللقاح.  
☐ نقل حبوب اللقاح من الميسم إلى المبيض.

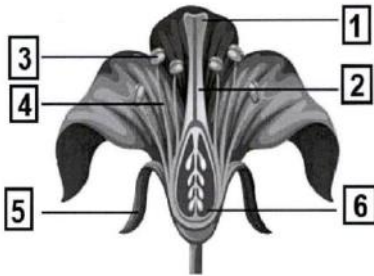
6) ما أهمية البتلات في تكاثر النباتات الزهرية؟

- ☐ إنتاج البويضات.
- ☐ جذب الملقحات.
- ☐ إنتاج حبوب اللقاح.
- ☐ حماية الزهرة قبل تفتحها.

7) ما وظيفة المبيض في الزهرة؟

- ☐ إنتاج البويضات.
- ☐ جذب الملقحات.
- ☐ إنتاج حبوب اللقاح.
- ☐ حماية الزهرة قبل تفتحها.

8) ما الرقم الذي يشير إلى مكان حدوث الإخصاب في النبات الزهرية؟



- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 1
- ☐ 6

9) ماذا يسمى انتقال حبوب اللقاح من الأجزاء الذكورية إلى الأجزاء الأنثوية في الزهرة؟

- ☐ الإخصاب
- ☐ النمو
- ☐ التلقيح
- ☐ التطور

10) أين يحدث التلقيح في الأزهار؟

- ☐ الخيط
- ☐ الميسم
- ☐ المتك
- ☐ المبيض

11) أي مراحل دورة حياة النبات الزهري يحدث التلقيح؟

- ☐ الإنبات
- ☐ التكاثر
- ☐ التطور
- ☐ النمو

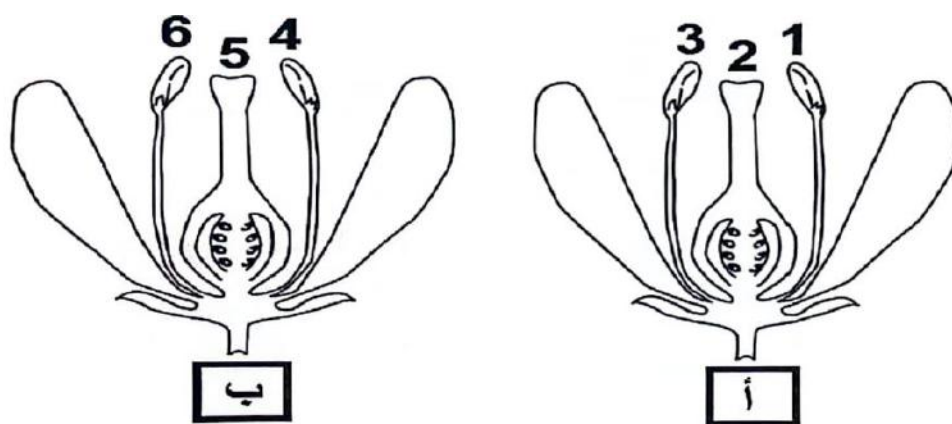
12) أي مراحل دورة حياة النبات الزهري تبدأ خلالها الأزهار في الظهور؟

- ☐ الإنبات
- ☐ التكاثر
- ☐ التطور
- ☐ النمو

13) أي مراحل دورة حياة النبات الزهري يحدث خلالها انتقال البذور بعيداً عن النبات الأم؟

- ☐ الإنبات ☐ التكاثر  
☐ التطور ☐ انتشار البذور

14) مستعيناً بالشكل أدناه، أي من التالي يشير إلى حدوث عملية التلقيح بشكل صحيح في كل من الشكل (أ) والشكل (ب) ؟



<input type="checkbox"/>	من (1) إلى (3)	من (4) إلى (5)
<input type="checkbox"/>	من (2) إلى (3)	من (5) إلى (6)
<input type="checkbox"/>	من (3) إلى (6)	من (5) إلى (2)
<input type="checkbox"/>	من (3) إلى (2)	من (1) إلى (5)

15) ما المرحلة الأولى من دورة حياة النبات الزهري؟

- ☐ الإنبات ☐ التكاثر  
☐ التطور ☐ النمو

16) أي مراحل دورة حياة النبات الزهري هي الأكثر طولاً، والتي يحدث خلالها زيادة طول الساق وزيادة عدد الأوراق وزيادة طول الجذور وكثرة تشعبها؟

- ☐ الإنبات ☐ التكاثر  
☐ التطور ☐ النمو



17) أي مراحل دورة حياة النبات الزهري يحدث خلالها التلقيح ثم الإخصاب ثم تكوين البذور؟

- ☐ الإنبات
- ☐ التطور
- ☐ التكاثر
- ☐ انتشار البذور

18) أي العناصر الآتية يؤدي نقصانها إلى جفاف النبات وتحول أوراق النبات إلى اللون البني؟

- ☐ التربة
- ☐ الماء
- ☐ الضوء
- ☐ العناصر الغذائية

19) أي العناصر الآتية يؤدي نقصانها إلى اصفرار أوراق النبات؟

- ☐ التربة
- ☐ الماء
- ☐ الضوء
- ☐ العناصر الغذائية

20) أي العناصر الآتية يحصل عليها النبات من خلال الجذور ويستخدمها في صنع غذائه؟

- ☐ التربة
- ☐ الماء
- ☐ الضوء
- ☐ العناصر الغذائية

21) أي العناصر الآتية يحصل عليها النبات من خلال جذوره وتساعد النبات على النمو؟

- ☐ التربة
- ☐ الماء
- ☐ الضوء
- ☐ العناصر الغذائية

22) أي من الآتي ليست من خصائص النباتات التي تُلقح بواسطة الحيوانات؟ (تلقح بالرياح)

- ☐ بتلات زاهية
- ☐ لها رائحة زكية
- ☐ السداة داخل الزهرة
- ☐ الكرابل ريشية وبعضها ليس لديها بتلات

23) أي من الآتي من خصائص النباتات التي تُلقح بواسطة الحيوانات؟

- ☐ بتلات زاهية
- ☐ السداة ممتدة للخارج
- ☐ الكرابل ريشية
- ☐ تنتج أعداد هائلة من حبوب اللقاح

24) أي البذور التالية تنتشر بواسطة الحيوانات؟



25) ما خصائص البذور التي تنتشر بواسطة المياه؟

☐ محاطة بأشواك

☐ خفيفة وريشية

☐ تنمو في قرون

☐ كبيرة وجوفاء

26) ما خصائص البذور التي تنتشر بواسطة الحيوانات؟

☐ تنمو داخل ثمار

☐ خفيفة وريشية

☐ تنمو في قرون

☐ كبيرة وجوفاء

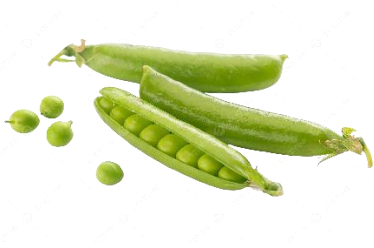
27) بأي طرق الانتشار تنتقل البذور المبينة في الصورة المجاورة؟

☐ الحيوانات

☐ الرياح

☐ الميكانيكية

☐ المياه



28) بأي طرق الانتشار تنتقل البذور الصغيرة والخفيفة؟

☐ الحيوانات

☐ الرياح

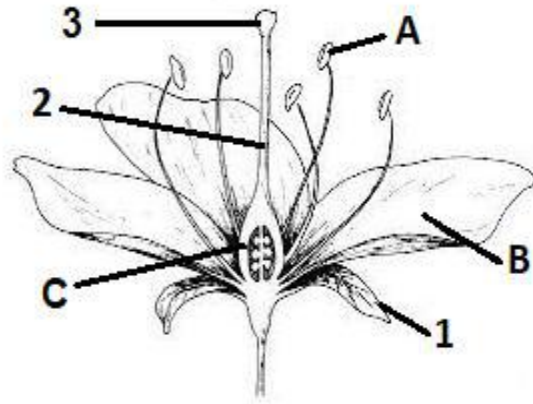
☐ الميكانيكية

☐ المياه

## II. أجب عن الأسئلة الآتية:

(1) ادرس الشكل الآتي ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

A. ما أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام الآتية؟



..... (1)

..... (2)

..... (3)

B. ما وظيفة الأجزاء المشار إليها بالرموز الآتية؟

..... (A)

..... (B)

..... (C)

(2) ما خصائص البذور التي تنتشر بكل طريقة من الطرق الآتية/

..... i. الرياح/

..... ii. المياه/

..... iii. الحيوانات/

..... iv. الطريقة الميكانيكية/

(3) صف كل مرحلة من مراحل دورة حياة النبات الزهري الآتية:

..... i. الإنبات/

..... ii. النمو/

..... iii. التكاثر/



4) مستعيناً بالصورتين أدناه، أجب عن الأسئلة التالية:



2

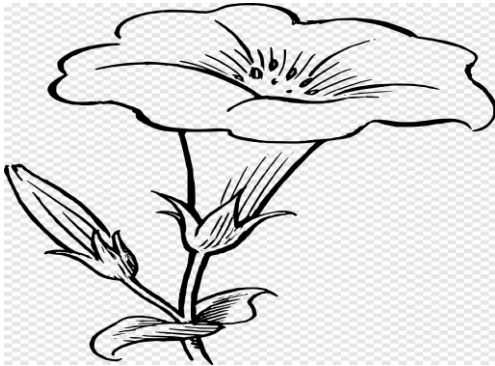


1

i. ما طريقة انتشار البذور الموضحة في الصورة (1)؟

ii. ما تركيب البذرة الصلبة في الصورة (2) التي تمكنها من الانتشار بواسطة المياه؟

5) كيف يتم تلقيح كل نوع من الأزهار الآتية؟ فسر إجابتك!!!



-----

-----

-----

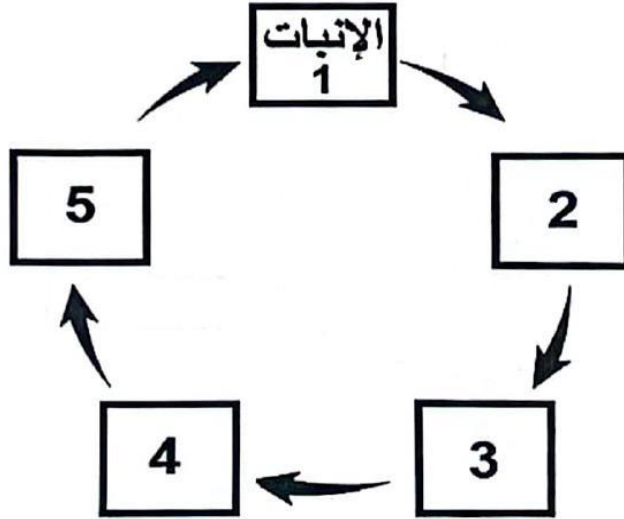
-----

-----

-----



6) مستعيناً بالجدول أدناه الذي يمثل دورة حيات نبات الطماطم، أجب عن الأسئلة التالية:



i. ما رقم المرحلة التي يحدث خلالها كل من التلقيح والإخصاب؟

ii. ما إسم المرحلة التي يبدأ عندها نبات الطماطم بالإزهار؟

iii. ما رقم واسم المرحلة التي يتكون خلالها جذير وسويق ووريقات؟



مراجعة الوحدة (6)  
النظام الشمسي

I. اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

(1) ما الذي يجعل جميع الكواكب تدور حول الشمس؟

- ☐ حجمها الكبير ☐ وزنها الهائل  
☐ جاذبيتها الهائلة ☐ درجة حرارتها العالية

(2) ماذا يُطلق على الجسم الذي يضيء بنفسه ويشع الضوء والحرارة ذاتياً؟

- ☐ نجم ☐ تابع  
☐ كوكب ☐ كويكب

(3) أي الكواكب الآتية يصنف من الكواكب الجليدية؟

- ☐ زحل ☐ أورانوس  
☐ الزهرة ☐ المشتري

(4) ما هو الكوكب الأبعد عن الشمس؟

- ☐ المشتري ☐ زحل  
☐ أورانوس ☐ نبتون

(5) ما الذي يميز كوكب زحل عن بقية الكواكب؟

- ☐ كوكب غازي.  
☐ أقرب الكواكب إلى الشمس.  
☐ يدور حول أكبر أقمار النظام الشمسي حجماً.  
☐ وجود حلقات من قطع صخرية وثلجية تدور حوله.

(6) أي مما يلي من خصائص كوكب المشتري؟

- ☐ كوكب صلب  
☐ من الكواكب الداخلية  
☐ لا يوجد له أقمار تدور حوله  
☐ على سطحه بقع حمراء ناتجة عن دوامة رياح قوية

7) ما الكوكب الذي ليس له غلاف جوي؟

- ☐ الزهرة ☐ عطارد  
☐ المشتري ☐ أورانوس

8) أي من الآتي يُعد أحد عوامل استمرار الحياة على كوكب الأرض؟

- ☐ طبيعة السطح غازي  
☐ وجود طبقة الأوزون  
☐ انعدام الحياة على سطحه  
☐ درجة الحرارة مرتفعة جداً

9) أي من الآتي يمثل الترتيب الصحيح من حيث الحجم بدءاً من الأصغر حجماً؟

- ☐ الشمس ← القمر ← الأرض  
☐ القمر ← الأرض ← الشمس  
☐ الأرض ← الشمس ← القمر  
☐ القمر ← الشمس ← الأرض

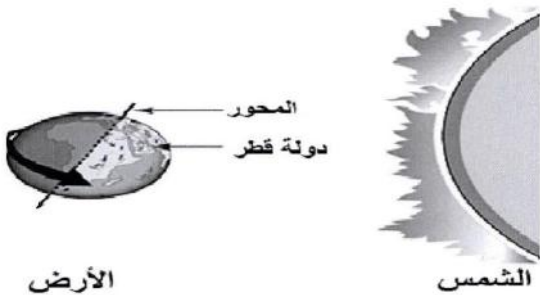
10) ما المدة التي تستغرقها الأرض لتكمل دورة كاملة حول محورها؟

- ☐ يوم ☐ 28 يوم  
☐ 30 يوم ☐ سنة

11) إذا كانت دولة قطر تواجه الشمس كما في الشكل أدناه، كم عدد الساعات اللازمة لتعود دولة قطر

إلى الموقع نفسه؟

- ☐ 24 ساعة  
☐ 12 ساعة  
☐ 8 ساعات  
☐ 6 ساعات



12) ما الذي يسبب الليل والنهار على الأرض؟

- ☐ دوران القمر حول الأرض
- ☐ دوران الأرض حول محورها
- ☐ دوران الشمس حول الأرض
- ☐ دوران الأرض حول الشمس

13) أي الجمل الآتية تفسر ظهور الشمس خلال النهار وكأنها متحركة في السماء؟

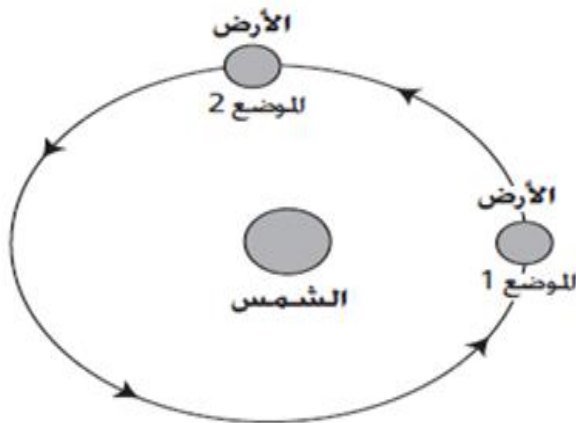
- ☐ دوران القمر حول محوره
- ☐ دوران القمر حول الأرض
- ☐ دوران الأرض حول الشمس
- ☐ دوران الأرض حول محورها

14) ما الذي يسبب الفصول الأربعة على الأرض؟

- ☐ دوران القمر حول الأرض
- ☐ دوران الأرض حول محورها
- ☐ دوران الشمس حول الأرض
- ☐ دوران الأرض حول الشمس

15) ما عدد الأشهر التي تستغرقها حركة الأرض من الموضع (1) إلى الموضع (2) تقريباً في الشكل

الآتي؟



- ☐ 1 شهر
- ☐ 3 أشهر
- ☐ 6 أشهر
- ☐ 9 أشهر

16) ما الفترة الزمنية التي تستغرقها الأرض في دورتها الكاملة حول الشمس؟

- ☐ يوم ☐ سنة  
☐ شهر ☐ 3 أشهر

17) في أي فصل تكون فيه ساعات الليل أطول من ساعات النهار؟

- ☐ الصيف ☐ الخريف  
☐ الشتاء ☐ الربيع

18) أي فصول السنة تتساوى خلالها عدد ساعات الليل مع عدد ساعات النهار؟

- ☐ الصيف والشتاء ☐ الصيف والربيع  
☐ الشتاء والخريف ☐ الربيع والخريف

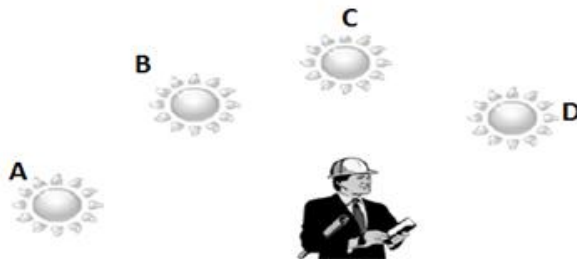
19) ما الفصل الذي سيكون في نصف الكرة الأرضية الشمالي عندما يكون القطب الشمالي متجهاً قريباً من الشمس؟

- ☐ الصيف ☐ الشتاء  
☐ الخريف ☐ الربيع

20) ما السبب الرئيس في تغير المناخ خلال فصول السنة واختلاف أعداد ساعات النهار عن عدد ساعات الليل خلال معظم أيام السنة؟

- ☐ كروية الأرض ☐ دوران القمر حول الأرض فقط  
☐ ميلان محور الأرض ☐ بعد الأرض عن الشمس أو قربها منه

21) أي مواضع الشمس في الصورة الآتية، يكون فيها أقصر ظل للمهندس؟



- ☐ D ☐ C ☐ B ☐ A

22) متى يكون الظل اطول ما يمكن؟

- ☐ وقت الشروق ☐ وقت الغروب  
☐ وقت الظهيرة ☐ بعد الغروب

23) ما المدة التي يستغرقها القمر ليكمل دورة كاملة حول الأرض؟

- ☐ سنة ☐ 28 يوم  
☐ 30 يوم ☐ 14 يوم

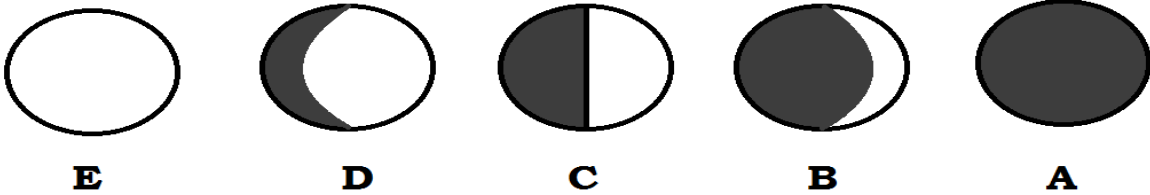
24) أي مما يلي من خصائص القمر؟

- ☐ جسم مضيء ☐ حجمه أكبر من الأرض  
☐ يعكس ضوء الشمس ☐ جاذبيته أكبر من جاذبية الأرض

25) كم تساوي الفترة الزمنية بين طوري البدر والمحاق؟

- ☐ أسبوع ☐ 14 يوم  
☐ 21 يوم ☐ 28 يوم

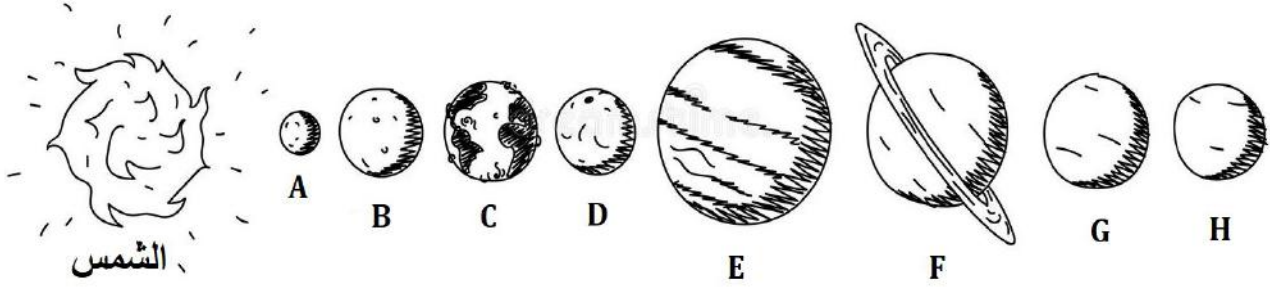
26) أي أطوار القمر الآتية يكون فيها ثلاثة أرباع الجزء المواجه للأرض بعكس أشعة الشمس نحو الأرض؟





## II. أجب عن الأسئلة الآتية:

1) ادرس الصورة الآتية التي توضح النظام الشمسي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



i. ما رمز كوكب الأرض؟

ii. ما اسم الكوكب الذي يرمز له بالرمز (F)؟

iii. ما الكوكب الأعلى حرارة بين كواكب النظام الشمسي؟

iv. ما رمز الكوكب الذي يدور حوله قمرين؟

v. ما رموز الكواكب التي لا تمتلك أقماراً؟

vi. ما رمز الكوكب الذي يدور حوله قمر جانيميد؟

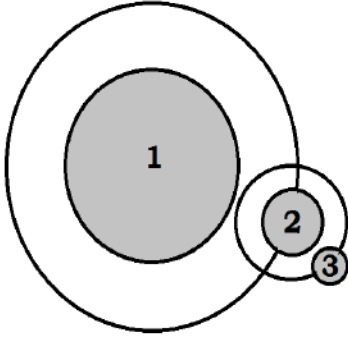
vii. اذكر اسم قمر يدور الكوكب (G).

viii. ما اسم ورمز الكوكب الذي يدور حوله قمر تيتان؟

ix. ما رموز وأسماء الكواكب الغازية؟

x. ما رموز وأسماء الكواكب الجليدية؟

xi. لماذا تدور الكواكب في مدارات ثابتة حول الشمس؟



2) انظر للشكل المقابل، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

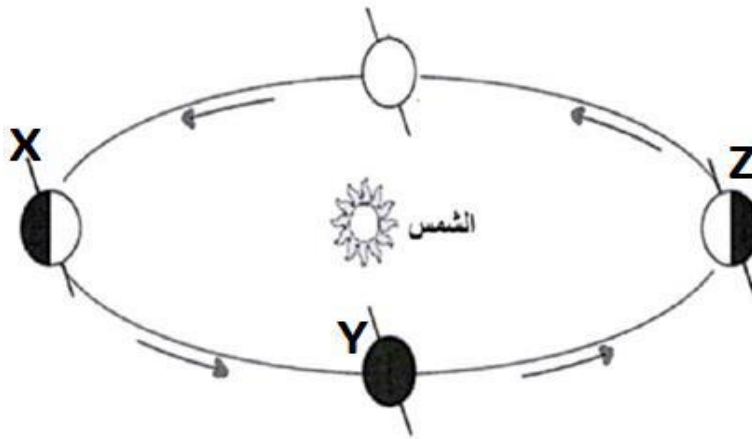
i. أي الأرقام في الشكل المقابل يشير إلى الأرض؟

ii. ما مدة دوران الأرض حول الشمس؟

iii. أي الأرقام في الشكل المقابل يشير إلى القمر؟

iv. ما مدة دوران القمر حول نفسه وحول الأرض؟

3) ادرس الشكل أدناه الذي يبين دوران الأرض حول الشمس، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



A. كم تستغرق الأرض لتكمل دورة واحدة حول الشمس؟

B. ما اسم الفصل عند " X " في الجزء الشمالي للأرض؟

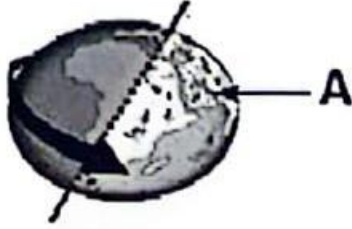
C. ما اسم الفصل عند " Z " في الجزء الشمالي للأرض؟

D. ما اسم الفصل في الجزء الشمالي للأرض عند " Y " ؟

E. حدد في أي من المواضع الثلاث في الجزء الشمالي للأرض تكون عدد ساعات النهار:

أكثر من عدد ساعات الليل      أقل من عدد ساعات الليل      تساوي عدد ساعات الليل

4) مستعينًا بالشكل أجب عن الأسئلة الآتية:



الأرض

A. ما سبب حدوث النهار عند النقطة المشار إليها بالرمز A.

B. كم تستغرق الأرض لتدور حول محورها مرة واحدة؟

C. ما مقدار ميلان محور الأرض؟

D. ما النجم الذي تدور حوله الأرض؟

5) فسر كل من العبارات الآتية:

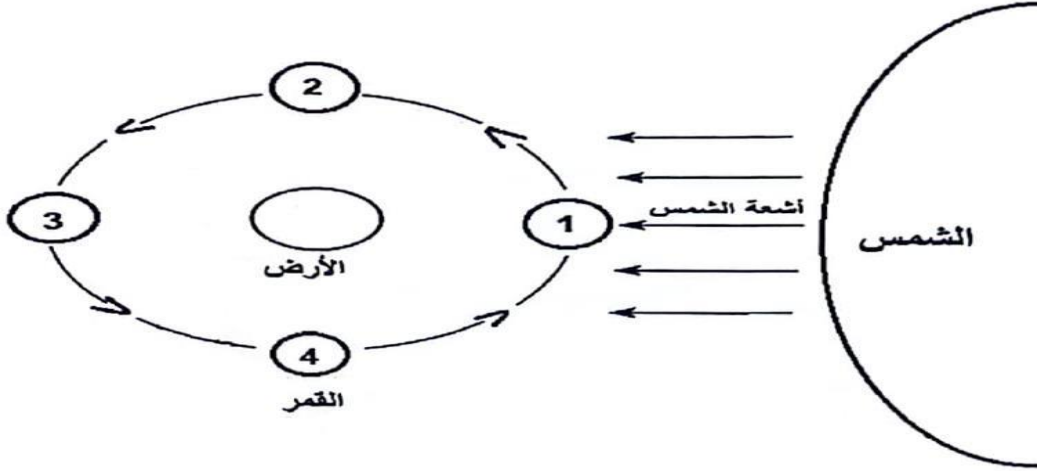
1. بعض الكواكب باردة جداً وتكون في صورة جليد؟

2. الحركة الظاهرية للشمس، وحدث الليل والنهار؟

3. عدم وصول الإشعاعات الضارة الصادرة عن الشمس إلى الأرض؟

4. تنوع مناخ الفصول الأربعة خلال دوران الأرض حول الشمس؟

6) الشكل ادناه يوضح دوران القمر حول الأرض، ادرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة التالية:



A. ماذا يسمى طور القمر عند الرقم (4)؟

B. اكتب عبارة تصف فيها القمر عندما يكون في طور المحاق؟

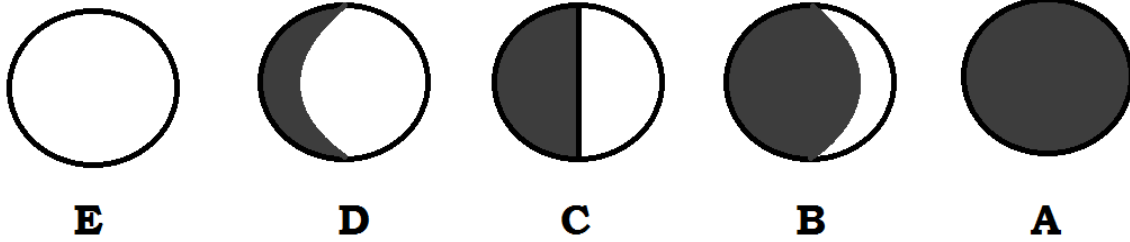
C. ارسم طور القمر عندما يكون بين الموضعين (2) و (3) واذكر اسمه.



D. ما سبب تغير شكل ومقدار سطح القمر المشاهد من الأرض؟

E. كم عدد الأيام التي يحتاجها القمر وهو في طور البدر ليعود إلى طور البدر مرة أخرى؟

7) ادرس الشكل الآتي يوضح عدداً من أطوار القمر، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



i. ما اسم الطور (A) ؟ ولماذا لا يمكن رؤية القمر في عندما يكون في هذا الطور؟

-----

ii. ما رمز طور القمر عندما يكون مواجهاً للشمس؟

-----

iii. ما الرمز الذي يدل على طور التربيع الأول؟

-----

iv. ما المدة الزمنية التي تفصل بين التربيع الأول والتربيع الأخير؟

-----



مراجعة الوحدة (4)  
التصنيف

I. اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

(1) أي النباتات الآتية من النباتات اللازهرية؟

- ☐ الليمون ☐ النخيل  
☐ سرخس لسان الأفعى ☐ زنبق الماء

(2) أي النباتات الآتية من النباتات الزهرية؟

- ☐ السرخس ☐ الصنوبر  
☐ الحزازيات ☐ الدفلي

(3) أي النباتات الآتية أوراقها إبرية وتتكاثر بالمخاريط؟

- ☐ الليمون ☐ الصنوبر  
☐ زنبق الماء ☐ لسان الأفعى

(4) ما طريقة التكاثر في السرخسيات؟

- ☐ التجزئة ☐ الأبواغ  
☐ الأبصال ☐ الدرنه

(5) أي أنواع التكاثر اللاجنسي الآتية تحدث بشكل صناعي (يقوم بها الإنسان)؟

- ☐ الرايزوم ☐ البُيُتات  
☐ الأبصال ☐ التطعيم

(6) أي النباتات التالية يتكاثر بالأبواغ؟

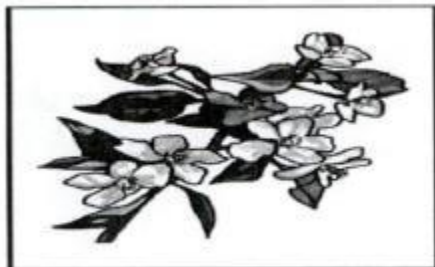
- ☐ الثوم ☐ النخيل  
☐ الصنوبر ☐ السرخس

(7) ما طريقة التكاثر اللاجنسي التي يتكاثر بواسطتها نبات الزنجبيل؟

- ☐ الدرنات ☐ الرايزوم  
☐ الأبصال ☐ السيقان الجارية



8) ما الخاصية المشتركة بين النباتين في الشكل أدناه؟



- ☐ لها أزهار ☐ أوراقها عريضة  
☐ تتكاثر بالبذور ☐ توجد البذور داخل الثمار

9) أي النباتات الآتية تعتبر من الدرنات وتحمل براعم تنمو لتصبح نباتاً جديداً؟

- ☐ البصل ☐ الفراولة  
☐ البطاطا ☐ البندورة

10) أي الأشجار الآتية دائمة الخضرة؟

- ☐ النخيل ☐ التين  
☐ الفتنة ☐ المانجو

11) أي الأشجار الآتية متساقطة الأوراق؟

- ☐ الغاف ☐ الجهنمية  
☐ الصنوبر ☐ السرو

12) ما النبات الذي يفقد ما عليه من مجموع خضري في فصل الخريف؟

- ☐ الدفلي ☐ العرعر  
☐ النخيل ☐ التفاح

13) أي النباتات الآتية تؤكل أوراقها؟

- ☐ الجزر ☐ الأرز  
☐ الخس ☐ الطماطم



14) أي أجزاء النبات يمثلها الجزء الذي يؤكل كل من النباتات الآتية؟

(الفجل - اللفت - الشمندر - الجزر)

☐ الساق ☐ الجذور

☐ البذور ☐ الثمار

15) أي النباتات الآتية تؤكل سيقانها؟

☐ القرنبيط ☐ البطاطس

☐ البطاطا ☐ التفاح

16) أي مجموعة تصنيف مما يلي ينتمي إليها الإخطبوط؟

☐ الثدييات ☐ الرخويات

☐ البرمائيات ☐ الأسماك

17) ما الطائفة التي تنتمي النحل والنمل والبعوض؟

☐ الطيور ☐ الرخويات

☐ الزواحف ☐ الحشرات

18) أي الحيوانات الآتية من البرمائيات؟

☐ الدولفين ☐ التمساح

☐ الضفدع ☐ الثعبان

19) أي الحيوانات الآتية من الفقاريات؟

☐ الحلزون ☐ الهدد

☐ الاخطبوط ☐ العنكبوت

20) أي الحيوانات الآتية من مجموعة الحشرات؟

☐ النحلة ☐ العنكبوت

☐ العقرب ☐ الاخطبوط

21) أي مجموعة تصنيف مما يلي ينتمي إليها الحلزون؟

- ☐ الثدييات ☐ الحشرات  
☐ البرمائيات ☐ الرخويات

22) ما المجموعة الفقارية التي ينتمي إليها الخفاش؟

- ☐ الطيور ☐ الثدييات  
☐ الزواحف ☐ الحشرات

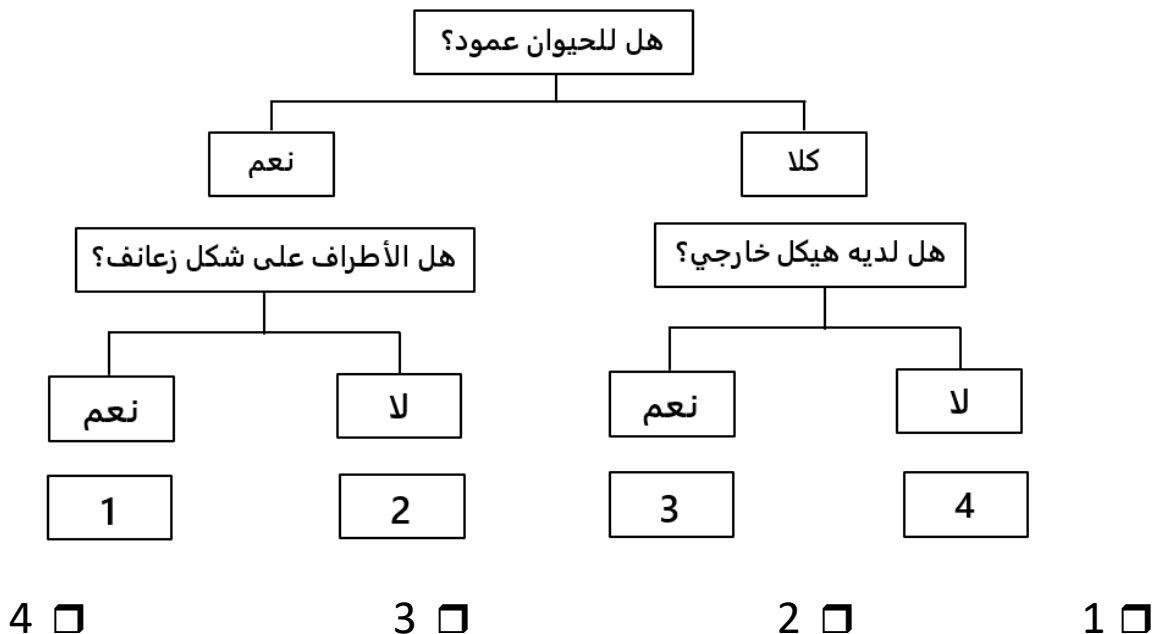
23) ما المجموعة اللافقارية التي ينتمي إليها نجم البحر؟

- ☐ القشريات ☐ الشوكيات  
☐ الرخويات ☐ اللاسعات

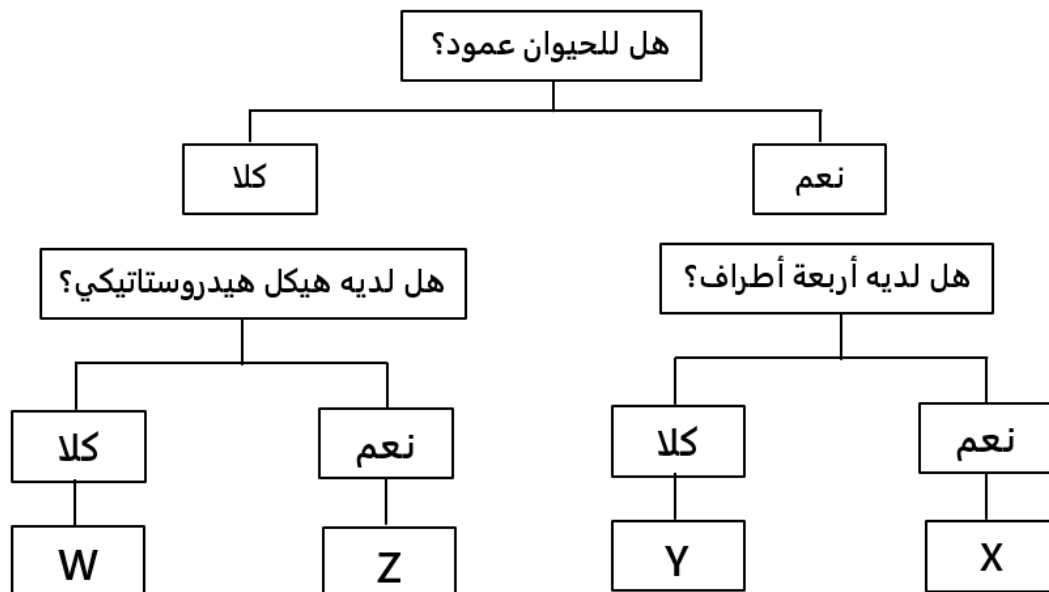
24) أي من الكائنات الآتية لا ينتمي إلى مجموعة الحشرات اللافقارية؟

- ☐ الذباب ☐ الفراش  
☐ العنكبوت ☐ الصرصور

25) أي رقم من مفتاح التصنيف أدناه يشير إلى مجموعة الأسماك؟



26) ما اسم الحيوان المُشار إليه بالرمز (Z) حسب مفتاح التصنيف أدناه؟



☐ العنكبوت

☐ المها

☐ دودة الأرض

☐ الأفعى

27) ما الرمز الذي يشير إلى حيوان الأفعى حسب مفتاح التصنيف في السؤال السابق؟

☐ Z

☐ X

☐ W

☐ Y

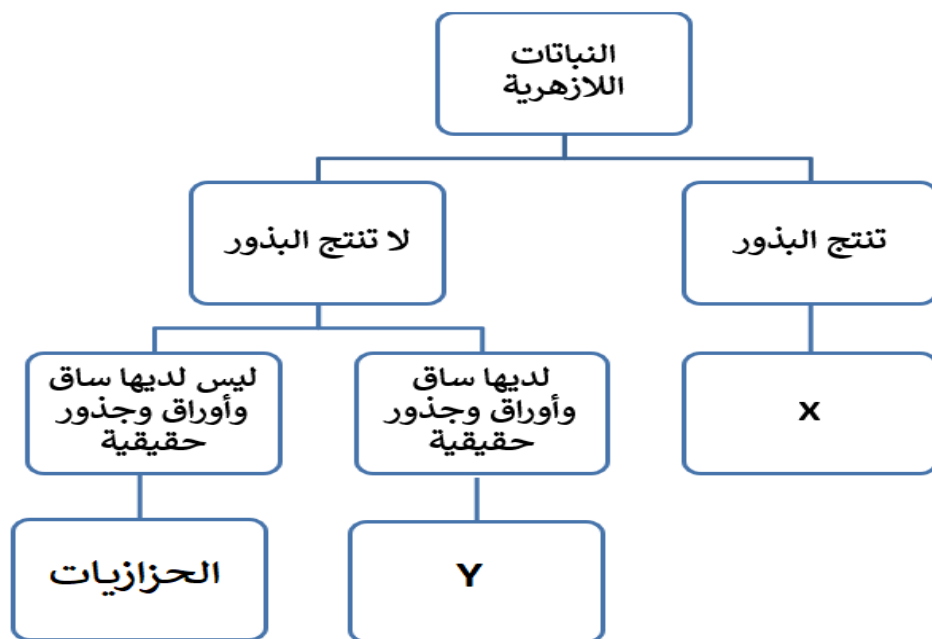
أجب عن الأسئلة الآتية:

(1) قارن بين الصنوبريات والسرخسيات وفق الجدول الآتي:

وجه المقارنة	الصنوبريات	السرخسيات
شكل الورقة		
طريقة التكاثر		

(2) بناءً على ما درسته لمجموعات النباتات اللازهرية:

أجب عن الأسئلة التالية وفقاً للرموز الموجودة داخل المربعات:



(A) ما اسم المجموعة المُشار لها بالرمز (X)؟

(B) اشرح دور البروثالوس في التكاثر الجنسي للمجموعة المُشار لها بالرمز >(Y)



(3) أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اذكر ميزة واحدة لمناخ الأشجار متساقطة الأوراق.

2. فسر العبارة الآتية: "الأشجار دائمة الخضرة الأكثر شيوعاً في قطر!"

3. لماذا تستطيع المخروطيات تحمل الصقيع والبرد أكثر من باقي الأشجار دائمة الخضرة؟

4. كيف تختلف المخروطيات في تكاثرها عن باقي أقسام النباتات اللازهرية؟

(4) حدد الجزء الذي يؤكل من النباتات الآتية:

(1) الخيار	( )	(5) الباميا	( )
(2) الشمندر	( )	(6) الملفوف	( )
(3) القمح	( )	(7) الكرفس	( )
(4) البطاطس	( )	(8) البروكلي	( )
(5) الكوسا	( )	(10) الجزر	( )





(5) أكمل الجدول أدناه بكتابة طريقة التكاثر اللاجنسي:

الطريقة (طبيعية / صناعية)	اسم طريقة التكاثر اللاجنسي	العبرة
		1. إدخال برعم في ساق مكشوفة لنبات آخر.
		2. نباتات صغيرة تنمو على حافة الورقة أو السيقان الهوائية.
		3. ساق رفيع ينمو أفقياً على سطح الأرض، تنمو الجذور والفروع عند نقاط تسمى العقد.

(6) أكمل جدول التصنيف الآتي بكتابة كل كائن في الموقع الذي يصف مجموعته الفقارية أو اللافقارية:

السلحفاة / نجم البحر / شقائق النعمان / الأفعى / دودة الأرض / الصرصور  
قنديل البحر / الهامور / الإخطبوط / العصفور / المحار / الحوت / الضفدع

الحيوانات اللافقارية		الحيوانات الفقارية	
	الديدان		الزواحف
	الرخويات		الثدييات
	اللاسعات		الطيور
	الشوكيات		البرمائيات
	الحشرات		الأسمك



(7) أجب عن الأسئلة الآتية:

1. ما أهمية الماء لقنديل البحر؟

2. ما أهمية عظام الزعانف والذيل للسمكة؟

3. ما أهمية الهيكل الهيدروستاتيكي للرخويات؟

4. ما أهمية تكيف الأطراف الخلفية الطويلة جداً للكنغر؟

5. ما الصفات التي تساعد الطيور على الطيران؟

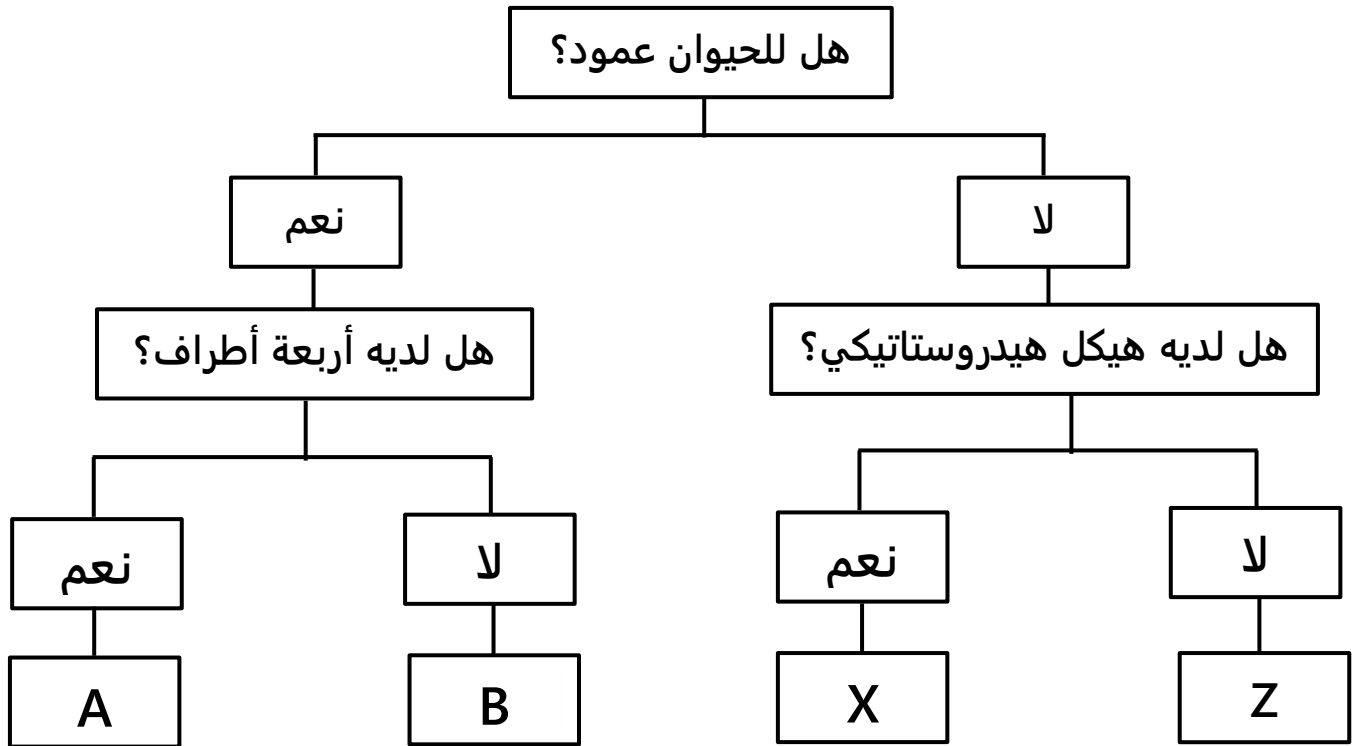
6. عثر حمد في الحديقة على كائن حي، ووجد له ستة أرجل وقرنا استشعار وجسمه مكون من ثلاثة أجزاء.

ما المجموعة اللافقارية التي ينتمي إليها هذا الكائن؟

7. اذكر تشابه واحد للهيكل العظمية في الحيوانات الفقارية.

8. ما أهمية الهيكل العظمي الداخلي للحيوانات الفقارية؟

1) ادرس مفتاح التصنيف أدناه، والذي تم استخدامه لتصنيف الحيوانات الآتية:  
الجمال / سرطان البحر / الصقر / شقائق النعمان  
ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ. أي الحيوانات السابقة يُشار إليه بالرمز (X)؟

-----

أ. ما الرمز المناسب الذي يشر إلى الصقر؟

-----

أ. ما المجموعة اللافقارية التي ينمي إليها الكائن المشار إليه بالرمز (Z)؟

-----

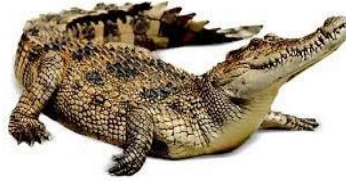
أ. ما المجموعة الفقارية التي ينمي إليها الكائن المشار إليه بالرمز (A)؟

-----

2) ادرس الحيوانات الآتية، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



A



B



C



D

(C) أي الحيوانات أعلاه ينتمي الى البرمائيات؟

(D) الى أي المجموعات الفقارية ينتمي الحيوان (B)؟

(E) أي الحيوانات السابقة من اللافقاريات؟

(F) ما اسم الحيوان (D)؟ ولأي مجموعة ينتمي؟

(G) أي الحيوانات السابقة من الحشرات؟

(H) ما أهمية الهيكل الخارجي للحيوانات اللافقارية؟

تمت، مع أطيب الأمناني لكم بالنجاح والتفوق