

### السؤال الأول: اختر الخيار الصحيح من الخيارات التالية:

- 1 - نباتات لا تنتج بذورا وتتكاثر لا جنسيا بالابواغ :  
( ✓ ) ( السرخسيات ) ( ) ( الحزازيات ) ( ) ( الصنوبريات ) ( ) ( النخيل )
- 2 - انسجة في النباتات تنقل السكريات الناتجة عن عملية البناء الضوئي:  
( ) ( الخشب ) ( ) ( الأوراق ) ( ) ( الجذور ) ( ✓ ) ( اللحاء )

### السؤال الثاني: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - يمكن تقسيم الجسم الى نصفين متماثلين عبر محور واحد. ( ثنائي الجانب )
- 2 - فراغ ممتلئ بسائل موجود بين جدار الجسم والفتحة الهضمية الداخلية. ( السيلوم )

### السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - الديدان المفلطة أعضائها الداخلية مكدسة داخل أعضاء الجسم لأنها عديمة السيلوم.
- 2 - عملية انتشار البذور أساسية في دورة حياة النبات لأنها تساعدها في النمو والتكاثر والعيش في بيئات مختلفة.

### السؤال الرابع: قارن بين كلا مما يلي :

| وجه المقارنة | نباتات ذات فلكة واحدة | نباتات ذات الفلقتين |
|--------------|-----------------------|---------------------|
| نوع الجذور   | ليفية                 | وتدى                |
| نوع التعرق   | متواز                 | شبكة                |

### السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - وجود أعضاء الحس في مقدمة الجسم للكائنات الحية. ( الرئيس )
- 2 - التخلص من الماء الزائد عن حاجة النبات على هيئة بخار الماء. ( النتج )

### السؤال الثاني: أى مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

- 1 - (الاسفنج – نجم البحر - خيار البحر – قنديل البحر )

الذى لا ينتمي :الاسفنج.

السبب: لأنه عديم التماثل والباقي تماثل شعاعي.

- 2 - ( القمح – النخيل – الذرة – القطن )

الذى لا ينتمي : القطن.

السبب: لان القطن من ذوات الفلقتين والباقي فلقة واحدة.

### السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - تنتشر النباتات الوعائية البذرية في بيئات متعددة.

لوجود البذور.

- 2 - صعود الماء في النبات وصولاً للأوراق وأجزاء النبات.

بسبب الخاصية الشعرية والنتج.

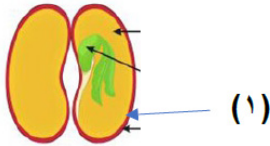
### السؤال الأول: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - عدد الثغور على السطح العلوي اقل من السطح السفلي للنبات. ( خطأ )
- 2 - تعتبر الصنوبريات من النباتات الوعائية مغطاة البذور. ( خطأ )

### السؤال الثاني: قارن بين كلا مما يلي :

| نباتات ذات الفلقتين | نباتات ذات فلقة واحدة | وجه المقارنة |
|---------------------|-----------------------|--------------|
| وتدى                | ليفى                  | نوع الجذور   |
| شبكة                | متواز                 | نوع التعرق   |

### السؤال الثالث: ادرس الشكل المقابل :



- 1 - يمثل تركيب: البذرة.
- 2 - الرقم ( ١ ) يشير الي: غلاف البذرة.
- 3 - ما أهمية الجزء رقم ( ١ ) : للحماية.

### السؤال الأول: اختر الخيار الصحيح من الخيارات التالية:

- 1 - نباتات بذورها مكشوفة علي المخاريط وغير محاطة بثمره تسمى :  
( ) مغطاة البذور ( ✓ ) معراة البذور ( ) الوعائية ( ) لا وعائية
- 2 - يعتمد انتقال الأمشاج في التكاثر الجنسي للنباتات اللاوعائية على:  
( ) التربة ( ) الهواء ( ✓ ) الماء ( ) الجذور
- 3 - يصعد الماء و الأملاح المعدنية داخل أوعية الخشب بسبب :  
( ) البناء الضوئي ( ✓ ) الخاصية الشعرية ( ) الجاذبية الأرضية ( ) الجذور

### السؤال الثاني: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - أهمية عملية النتح في النبات.  
لأنها تساعد علي التخلص من الماء لزائد عن حاجة النبات.
- 2 - شكل بذور نبات الهندباء يساعد في انتشار البذور.  
لأنها تمتلك بذور خفيفة وزوائد زغبية تحملها الرياح.

### السؤال الثالث: صف ما يلي حسب ما هو مطلوب في الجدول:

- 1 - (جذور ليفية - جذور وتدية - أوراق ذات تعرق متوازي - أوراق ذات تعرق شبكي)

| نباتات ذات فلقه واحدة                | نباتات ذات فلقتين                  |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| جذور وتدية<br>أوراق ذات تعرق متوازي. | جذور ليفية<br>أوراق ذات تعرق شبكي. |

- 2 - (الاسفنجيات - اللاسعات - البرمائيات - الزواحف - الرخويات - المفصليات- الأسماك)

| الحيوانات الفقارية            | الحيوانات اللافقارية             |
|-------------------------------|----------------------------------|
| الزواحف- الأسماك - البرمائيات | الاسفنجيات - اللاسعات - الرخويات |

### السؤال الأول: ادرس الرسومات التالية ثم أجب :



الشكل ( ٥ ) يمثل تماثل : شعاعي.

1 -

مثل: نجم البحر.

الشكل ( ٦ ) يمثل تماثل: ثنائي الجانب.

2 -

مثل: السلطعون

### السؤال الثاني: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - الرئيس يظهر بوضوح في الحيوانات عديمة التماثل. ( خطأ )
- 2 - لنبات الفاصولياء أوراق ذات تعرق شبكي. ( صح )
- 3 - طريقة توزيع الثغور تساعد على تقليل فقد الماء بالنتح. ( صح )

### السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا:

- 1 - تتحكم خلايا خاصة بفتح وغلق الثغور تسمى حارسة ليتخلص النبات من الماء الزائد عن حاجته.
- 2 - تعتبر الأكثر انتشارا بين النباتات الوعائية البذرية.

### السؤال الرابع: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - نباتات بسيطة صغيرة الحجم ليس لها سيقان و لا جذور ( لا وعائية )  
حقيقية
- 2 - خاصية تساعد في رفع الماء داخل الأنابيب الدقيقة. ( الخاصية الشعرية )

### السؤال الأول: اختر الخيار الصحيح من الخيارات التالية:

- 1 - السرخسيات من النباتات الوعائية التي تتكاثر بواسطة :  
( √ ) البذور ( ) الابواغ ( ) الثمار ( ) الهواء
- 2 - تنظم النباتات الماء و الغازات داخل أجسامها من خلال :  
( ) اللحاء ( √ ) الثغور ( ) الخشب ( ) الجذور
- 3 - عند تغطية أوراق نبات بكيس بلاستيكي لعدة ساعات تتجمع قطرات من الماء داخل الكيس والسبب في ذلك هو عملية :  
( √ ) النتح ( ) التنفس ( ) البناء الضوئي ( ) النقل

### السؤال الثاني: ادرس الاشكال التالية ثم حدد نوع التماثل في كل منها:



( ٤ )



( ٣ )



( ٢ )



( ١ )

نوع التماثل

1- شعاعي.

2- ثنائي الجانب

3- عديم التماثل.

4- شعاعي.

### السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - يظهر التريثيس في الحيوانات ذات التماثل الثنائي الجانبي.  
لان التريثيس كلما زاد ازدادت كفاءة الحيوان.
- 2 - عدد الثغور في السطح السفلي لورقة النبات أكبر منه في السطح العلوي.  
لتقليل فقدان الماء وتبخره.

## السؤال الأول: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - جوز الهند بذور تنتشر بواسطة الرياح ( خطأ )
- 2 - الديدان المفلطة تصنف من الحيوانات حقيقية السيلوم ( خطأ )
- 3 - تحدث عملية البناء الضوئي في أوراق النبات ( صح )

## السؤال الثاني: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - فتحات صغيرة تنتشر على سطحي الورقة العلوي و السفلي. ( الثغور )
- 2 - نباتات تعيش في بيئات متنوعة حتى في المناطق البعيدة عن مصادر الماء. (النباتات اللاوعائية)
- 3 - توزيع متوازن لأجزاء الكائن الحي حول محور أو مستوى معين. ( تماثل )

## السؤال الثالث: علل لما يأتي تعليلا علميا مناسباً:

- 1 - تصنف بعض الحيوانات كحيوانات كاذبة السيلوم مثل الديدان الأسطوانية. لأنه غير مبطن بالكامل بنسيج.
- 2 - النباتات الزهرية من أكثر النباتات انتشارا و تنوعا في البيئات المختلفة. لأنها تعيش في الصحاري الجافة والسهول والمناطق الرطبة.
- 3 - يعد الماء ضروريا للتكاثر الجنسي في النباتات الوعائية اللابذرية. لنقل الأمشاج.

### السؤال الأول: أى مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :

1 - (الحزازيات - السرخسيات - الصنوبريات - اشجار الفاكهة)

الذى لا ينتمي : اشجار الفاكهة.

السبب: لأنها من النباتات البذرية والباقي لا بذرية.

2 - (عملية التكاثر - تكوين البذور - تكوين الثمار - البناء الضوئي)

الذى لا ينتمي : البناء الضوئي.

السبب: لأنها عملية صناعة الغذاء والباقي عملية الانبات.

3 - (الفاصولياء - القطن - الفول - الذرة )

الذى لا ينتمي : الذرة.

السبب: لانه من ذوات الفلقة الواحدة والباقي فلقتين.

### السؤال الثاني: قارن بين كلا مما يلي :

| وجه المقارنة | انعدام التماثل                              | التماثل الشعاعي                     |
|--------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|
| المثال       | الاسفنج.                                    | نجم البحر.                          |
| السبب        | لانه لا يمكن تقسيم الجسم الى أجزاء متماثلة. | لأنها تتوزع بانتظام حول محور مركزى. |

| وجه المقارنة          | نباتات ذات فلقة واحدة | نباتات ذات الفلقتين        |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| توزيع الحزمة الوعائية | مبعثرة                | حزمة وعائية اسطوانية منتظم |
| نوع الجذور            | ليفى                  | وتدى                       |

### السؤال الثالث: علل لما يلي:

1 - الحيوانات التي تمتلك سيلوم أكثر كفاءة في أداء وظائفها الحيوية.

لأنها تمتلك تجويف جسمي حقيقي.

2 - يساعد توزيع الثغور على سطحي الورقة على تقليل فقد الماء بالنتح:

لكي يقلل من فقد الماء.

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

## السؤال الأول: اكتب كلمة صحيحة أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

- 1 - النباتات ذات الفلقتين غالباً أجزاء أزهارها من مضاعفات الثلاثة. ( خطأ )
- 2 - كلما ازداد مستوى الترييس ازدادت كفاءة الحيوان في الاستجابة لمؤثرات بيئته ( صح )
- 3 - يصعد الماء و الأملاح المعدنية داخل أوعية اللحاء. ( خطأ )

## السؤال الثاني: صف ما يلي حسب ما هو مطلوب في الجدول:

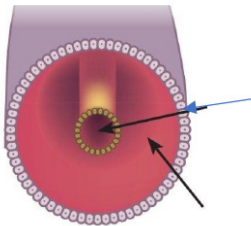
1 - ( الجذور - الساق - الأوراق - الأزهار )

| المجموع الجذري | المجموع الخضري            |
|----------------|---------------------------|
| الجذور         | الساق - الأوراق - الأزهار |

2 - ( الديدان المفلطحة - الديدان الاسطوانية - نجم البحر - الاسفنج )

| انعدام التماثل | تماثل ثنائي الجانب                       | تماثل شعاعي |
|----------------|------------------------------------------|-------------|
| الاسفنج        | الديدان المفلطحة<br>- الديدان الاسطوانية | نجم البحر   |

## السؤال الأول: ادرس الرسومات التالية ثم أجب :



(1)

الشكل ( ٥ ) يمثل: سيلوم. نوعه: كاذب.

مثل : الاسكارس.

السهم رقم ( ١ ) يشير الي: قناة هضمية.



1 - الرسم الذي امامك يمثل تعرق نوعه: متواز

2 - موجود في نباتات ذات ( فلقة - فلقتين )

### السؤال الأول: اختر الخيار الصحيح من الخيارات التالية:

- 1 - بعض البذور خفيفة الوزن ومغطاة بزغب دقيق وهذا يساعدها في :  
( ) منع إنبات البذرة بسرعة ( ✓ ) الإنتشار بالرياح  
( ) الطفو ( ) يزيد حجم البذرة
- 2 - بعض الحيوانات تمتلك رأساً واضحاً وأجهزة حس معقدة، علام يدل وجود الترنيس :  
( ) انعدام تماثل ( ✓ ) تماثل ثنائي جانبي  
( ) تماثل شعاعي ( ) لا يحتوي على تجويف
- 3 - تكون البذور غير محاطة بثمرة في :  
( ) النباتات الزهرية ( ) السرخسيات  
( ✓ ) الصنوبريات ( ) الحزازيات

### السؤال الثاني: أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

- 1 - فراغ ممتلئ بسائل موجود بين جدار الجسم الخارجي و القناة الهضمية الداخلية.  
( السيلوم )
- 2 - خلايا خاصة تتحكم في فتح الثغور و إغلاقها.  
( خلايا حارسة )
- 3 - خلايا تكاثرية تستطيع أن تنمو مباشرة لتكون نباتا جديدا.  
( الابواغ )

### السؤال الثالث: علل لما يلي:

- 1 - أهمية الأوعية الناقلة في النباتات.  
لنقل الماء والأملاح والغذاء.
- 2 - أهمية عملية النتح في النبات.  
للتخلص من الماء الزائد عن حاجة النبات.
- 3 - الديدان المفلطة أعضائها الداخلية مكدسة داخل أعضاء الجسم.  
لأنها لا تحتوي على سيلوم.