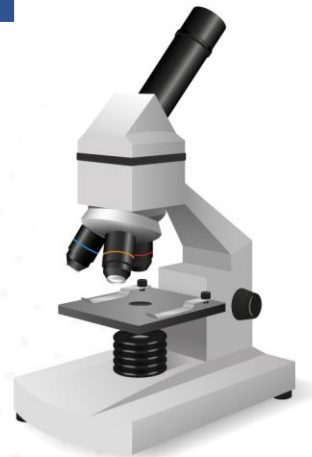
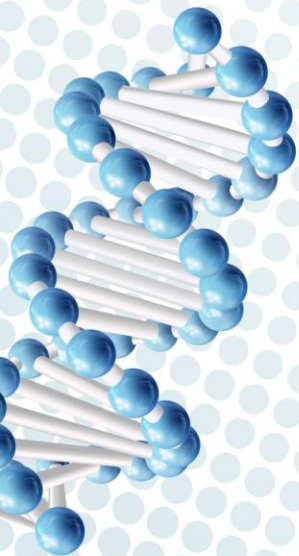




# الصف التاسع أحياء

## امتحان الشهر الثاني



السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1. النسيج الذي تحتوي خلاياه على فجوة كبيرة وفراغات كبيرة بين الخلايا هو:

- أ. البرنشيمي      ب. الكولنشيبي      ج. الاسكلرنشيبي      د. (أ+ب)

2. النسيج المكون لساق الكرّفس هو:

- أ. الأساسي      ب. الكولنشيبي      ج. الاسكلرنشيبي      د. (أ+ب)

3. خلايا أسطوانية طويلة ومجوفة من الداخل وأطرافها مدببة:

- أ. الأوعية الخشبية      ب. الخلايا المرافقة      ج. القصيبات      د. الأنابيب الغربالية

4. يؤثر السكون ( السبات ) في:

- أ. خفض الأنشطة الحيوية للكائن الحي      ب. إيقاف النشاط الحيوي بشكل مؤقت  
ج. زيادة الأنشطة الحيوية للكائن الحي      د. (أ+ب)

5. الترتيب الصحيح فيما يلي هو:

- أ. جماعة حيوية / نظام بيئي / مجتمع حيوي / غلاف حيوي  
ب. جماعة حيوية / مجتمع حيوي / نظام بيئي / غلاف حيوي  
ج. غلاف حيوي / نظام بيئي / جماعة حيوية / مجتمع حيوي  
د. مجتمع حيوي / جماعة حيوية / نظام بيئي / غلاف حيوي

6. العوامل التي تزيد من حجم الجماعة الحيوية:

- أ. الهجرة إلى الجماعة / الوفيات      ب. الهجرة عن الجماعة / الوفيات  
ج. الهجرة إلى الجماعة / التكاثر      د. الهجرة عن الجماعة / التكاثر



7. جدر مثقبة توجد بين كل أنبوب غربالي وآخر:

أ. الأوعية الخشبية ب. الأنابيب الغربالية ج. القصيبات د. الصفيحة الغربالية

**السؤال الثاني: أكمل الفراغ بالإجابة الصحيحة:**

طرق أخذ العينات في نظام البيئي	سبب استخدام الطريقة
.....	تستخدم لتحديد انتشار الكائنات الحية في نظام بيئي محدد بوضع نقاط جغرافية تمثل مناطق النظام البيئي.
	..... .....
القطاع الخطي	..... .....

**السؤال الثالث: فسر:**

أ. النسيج الإسكلرنشيمي يوفر الدعامة اللازمة للنبات.

ب. وضع علامة على الدلافين كطريقة تستخدم عند دراستها في النظام البيئي.

**السؤال الرابع: أكمل الفراغ بالإجابة الصحيحة:**

1. المواد التي تترسب في الجدار الخلوي في النسيج الاسكلرنشيمي هي .....
2. مجموع المجتمعات الحيوية وما يحيط بها من هواء وماء وتربة مفهوم .....
3. العوامل التي تعتمد عليها وفرة الماء هي: .....
4. يؤثر ( PH ) في التربة في .....
5. يحتاج النبات في نموه إلى عدد من الأيونات في التربة مثل: .....
6. عدد الأفراد الذين ينتمون إلى الجماعة الحيوية نفسها هو .....
7. مثال على حيوان ينشط ليلاً .....

**السؤال الخامس:**

- أ. قام عدد من الطلبة في دراسة جماعة حيوية من الطيور وتمكن هؤلاء الطلاب من وضع علامات على 120 طير ثم إعادة إطلاقها في بيئتها وبعد عدّ أشهر وجد الطلاب 30 طيرا يحمل منها 6 فقط تلك العلامة. احسب حجم الجماعة الحيوية.
- ب. في تجربة قام بها مجموعة من الطلبة هدفت إلى تقدير حجم جماعة حيوية لنوع من أنواع النباتات يعرف بنبات الحندقوق الأصفر فكانت التجربة في حديقة مساحتها الإجمالية هي  $100m^2$  وتم عد النباتات في 10 مربعات قياسية مساحة كل مربع قياسي هو  $0.25m^2$  ووجدوا عدد النباتات هي 16 نبتة في هذه المربعات. احسب حجم الجماعة الحيوية المقدّر لهذا النبات

**انتهت الامتحان**





## الإجابات

**السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:**

1. النسيج الذي تحتوي خلاياه على فجوة كبيرة وفراغات كبيرة بين الخلايا هو:

- أ. البرنشيمي      ب. الكولنشيبي      ج. الاسكلرنشيبي      د. (أ+ب)

2. النسيج المكون لساق الكرفس هو:

- أ. الأساسي      ب. الكولنشيبي      ج. الاسكلرنشيبي      د. (أ+ب)

3. خلايا أسطوانية طويلة ومجوفة من الداخل وأطرافها مدببة:

- أ. الأوعية الخشبية      ب. الخلايا المرافقة      ج. القصيبات      د. الأنابيب الغربالية

4. يؤثر السكون ( السبات ) في:

- أ. خفض الأنشطة الحيوية للكائن الحي      ب. إيقاف النشاط الحيوي بشكل مؤقت  
ج. زيادة الأنشطة الحيوية للكائن الحي      د. (أ+ب)

5. الترتيب الصحيح فيما يلي هو:

- أ. جماعة حيوية / نظام بيئي / مجتمع حيوي / غلاف حيوي  
ب. جماعة حيوية / مجتمع حيوي / نظام بيئي / غلاف حيوي  
ج. غلاف حيوي / نظام بيئي / جماعة حيوية / مجتمع حيوي  
د. مجتمع حيوي / جماعة حيوية / نظام بيئي / غلاف حيوي

6. العوامل التي تزيد من حجم الجماعة الحيوية:

- أ. الهجرة إلى الجماعة / الوفيات      ب. الهجرة عن الجماعة / الوفيات



د. الهجرة عن الجماعة/ التكاثر

ج. الهجرة إلى الجماعة/ التكاثر

7. جدر مثقبة توجد بين كل أنبوب غربالي وآخر:

أ. الأوعية الخشبية      ب. الأنابيب الغربالية      ج. القصيبات      د. الصفيحة الغربالية

**السؤال الثاني: أكمل الفراغ بالإجابة الصحيحة:**

طرق أخذ العينات في نظام البيئي	سبب استخدام الطريقة
..العينة النقطية....	تستخدم لتحديد انتشار الكائنات الحية في نظام بيئي محدد بوضع نقاط جغرافية تمثل مناطق النظام البيئي.
	لتقدير حجم الجماعة الحيوية من النباتات أو الحيوانات غير المتحركة أو التي تتحرك مسافات قصيرة جدا وتعرف مدى انتشارها في منطقة ما.
القطاع الخطي	لدراسة أثر المكونات غير الحيوية في المجتمعات الحيوية في نظام بيئي مثل شدة الإضاءة والرقم الهيدروجيني للتربة.

**السؤال الثالث: فسر:**

أ. النسيج الإسكلرنشيمي يوفر الدعامة اللازمة للنبات.

بسبب الجدار الخلوي للخلايا سميك جدا

ب. وضع علامة على الدلافين كطريقة تستخدم عند دراستها في النظام البيئي.

بسبب حركتها المستمرة

**السؤال الرابع: أكمل الفراغ بالإجابة الصحيحة:**

1. المواد التي تترسب في الجدار الخلوي في النسيج الاسكلرنشيمي هي السليلوز واللغنين

2. مجموع المجتمعات الحيوية وما يحيط بها من هواء وماء وتربة مفهوم نظام بيئي

3. العوامل التي تعتمد عليها وفرة الماء هي: معدل الهطل / ملوحة الماء / رطوبة الهواء

4. يؤثر ( PH ) في التربة في:

معدل تحليل الجثث والفضلات وإعادة الأملاح المعدنية إلى التربة.

5. يحتاج النبات في نموه إلى عدد من الأيونات في التربة مثل: النترات ( $\text{NO}_3^-$ )

6. عدد الأفراد الذين ينتمون إلى الجماعة الحيوية نفسها هو حجم الجماعة الحيوية

7. مثال على حيوان ينشط ليلاً....الأبوسوم....



السؤال الخامس:

أ. قام عدد من الطلبة في دراسة جماعة حيوية من الطيور وتمكن هؤلاء الطلاب من وضع علامات على 120 طير ثم إعادة إطلاقها في بيئتها وبعد عد أشهر وجد الطلاب 30 طيرا يحمل منها 6 فقط تلك العلامة. احسب حجم الجماعة الحيوية.

$$N = n1 * n2 / m2 \quad N = 120 * 30 / 6 \quad N = 600$$

ب. في تجربة قام بها مجموعة من الطلبة هدفت إلى تقدير حجم جماعة حيوية لنوع من أنواع النباتات يعرف بنبات الحندقوق الأصفر فكانت التجربة في حديقة مساحتها الإجمالية هي 100m<sup>2</sup> وتم عد النباتات في 10 مربعات قياسية مساحة كل مربع قياسي هو 0.25m<sup>2</sup> ووجدوا عدد النباتات هي 16 نبتة في هذه المربعات. احسب حجم الجماعة الحيوية المقدّر لهذا النبات.

$$\begin{aligned} \text{حجم الجماعة الحيوية المقدّر} &= (\text{عدد الأفراد} / \text{m}^2) \times \text{المساحة الإجمالية للمنطقة (m}^2\text{)} \\ \text{لتقدير عدد الأفراد في المتر المربع الواحد، تُطبّق العلاقة الرياضية الآتية:} \\ \text{عدد الأفراد} / \text{m}^2 &= \frac{\text{مجموع الأفراد المعدودين في المربعات القياسية}}{\text{المساحة الإجمالية لهذه المربعات (m}^2\text{)}} \\ \text{لتحديد المساحة الإجمالية للمربعات القياسية التي انتهى فيها العد، تُطبّق العلاقة الرياضية الآتية:} \\ \text{المساحة الإجمالية} &= \frac{\text{عدد المربعات}}{\text{مساحة المربع القياسي الواحد (m}^2\text{)}} \times \text{المساحة الإجمالية التي انتهى فيها العد (m}^2\text{)} \end{aligned}$$

$$\text{المساحة الإجمالية} = 0.25 * 10 = 2.5$$

$$\text{عدد الأفراد} / \text{m}^2 = 2.5 / 16 = 6.4$$

$$\text{حجم الجماعة الحيوية المقدّر} = 100 * 6.4 = 640$$

**انتهت الإجابات**





# فيديوهات شرح المادة

بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880

