

Dr. Ahmad Hafez

CHEMISTRY AND BIOLOGY

0545963426

U1 M2 Lesson 1 Worksheet

Lesson title: U1 M2 L1 Organisms and their relationships
Objective:
Session 1:
Define Ecology
Differentiate between biotic and abiotic factors
Session 2: Limiting factors
Objective: Explain how biotic and abiotic factors affect living things
Session 3:
Describe the levels of organization of ecology
Session 4:
Identify relationships between organisms

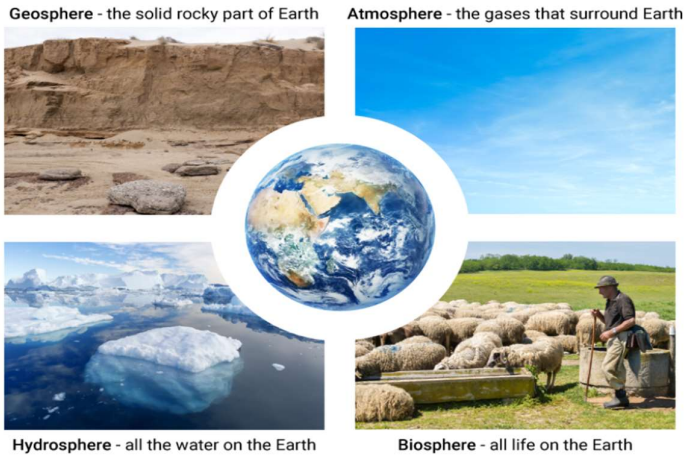
Mr. Ahmad Hafez 0545963426

Ecology	علم البيئة
Biosphere	كل أماكن الحياة على كوكب الأرض
Biotic factor	مكونات حية
Abiotic factor	مكونات غير حية
interaction	تعامل
Living	حي
Non living	غير حي

Session 1: Define Ecology
Differentiate between biotic and abiotic factors

Introduction:

What is Earth made of?



Can you mention an example of living things interacting together?

Can you mention an example of living things interacting with the environment?

Ecology: The study of interactions between living things and the environment

eمم تتكون الأرض؟

هل يمكنك ذكر مثال على تفاعل الكائنات الحية معا؟

هل يمكنك ذكر مثال على الكائنات الحية التي تتفاعل مع البيئة؟

علم البيئة :دراسة التفاعلات بين الكائنات الحية والبيئة

Lesson Summary:

Biotic factors : Living things in the environment الكائنات الحية في البيئة

Mr. Ahmad Hafez 0545963426

Abiotic factors: Non-living things in the environment الكائنات غير الحية في البيئة

WE DO: Biotic or abiotic?

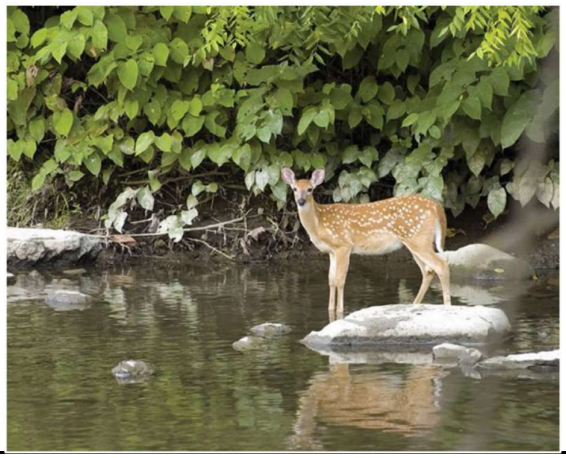


YOU DO: Mention two biotic and two abiotic factors in each of the following pictures

Biotic factor	Abiotic factor
1.	1.
2.	2.



Biotic factor	Abiotic factor
1.	1.
2.	2.



Mr. Ahmad Hafez 0545963426

U1 M2 L1 Session 2: Limiting factors

Objective: Explain how biotic and abiotic factors affect living things

Limiting	محدد
Tolerance	تحمل
Stress	ضغط أو اجهاد
Optimum	ممتاز أو الأفضل

Limiting factor: Anything that affects organism life أي شيء يؤثر على حياة الكائن الحي

What are the limiting factors for each of the following organisms?

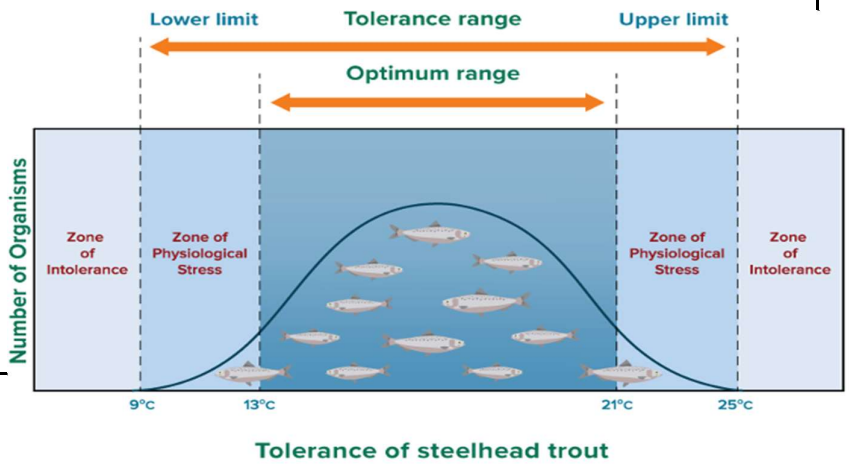






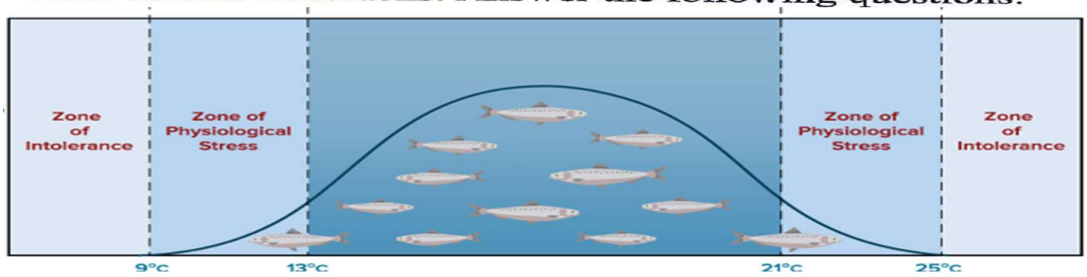
What are the limiting factors for this fish?

Intolerance zone: ZERO
Stress zone: LOW
Optimum range: HIGH
Tolerance: Stress + Optimum



EXAM QUESTIONS:

The following graph shows the number of the fish species "Steelhead Trout" under certain conditions. Answer the following questions.



A. Which factors limit the survival of trouts in the graph above?

.....

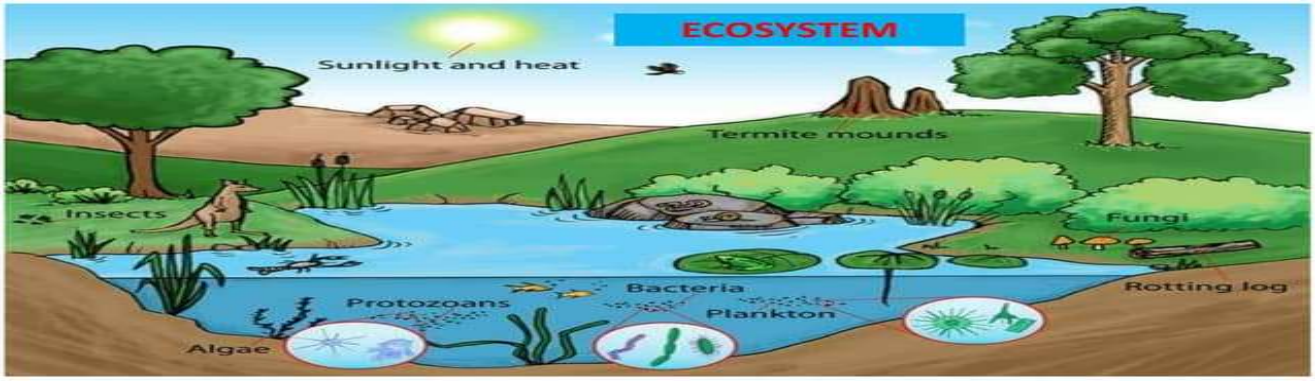
B. What is the ability of organisms to survive the biotic or abiotic factors called?

.....

A:

B:

1. Fill in the blanks in the following table to compare and contrast between **biotic** and **abiotic factors** shown in the figure below.



	Biotic Factors	Abiotic Factors
Definition	....	....
Example	.....	.....

Part 3-4 Multiple Choice Questions | أسئلة اختيار من متعدد

1. Which of the following is a biotic factor?
أي مما يلي يُعد عاملًا حيويًا؟

A. Temperature | درجة الحرارة
B. Sunlight | ضوء الشمس
C. Bacteria | البكتيريا
D. Water | الماء

2. Which of the following is an abiotic factor?
أي مما يلي يُعد عاملًا غير حيوي؟

A. Fungi | الفطريات
B. Animals | الحيوانات
C. Plants | النباتات
D. Soil | التربة

3. What is a limiting factor?
ما العامل المحدد؟

A. A factor that always increases population size | عامل يزيد دائمًا حجم الجماعة الحيوية
B. A factor that restricts the number, reproduction, or distribution of organisms | عامل يحد من عدد الكائنات الحية أو تكاثرها أو توزيعها
C. Only a living factor | عامل حي فقط
D. Only a nonliving factor | عامل غير حي فقط

4. Which of the following could be a limiting factor for organisms living in a desert?
أي مما يلي يمكن أن يكون عاملًا محددًا للكائنات التي تعيش في الصحراء؟

A. Water | الماء
B. Bacteria | البكتيريا
C. Fungi | الفطريات
D. Predators | المفترسات

5. In which range do organisms survive, grow, and reproduce most successfully?
في أي نطاق تكون قدرة الكائنات الحية على البقاء والنمو والتكاثر في أفضل حالاتها؟

A. Zone of intolerance | منطقة عدم التحمل
B. Lower limit | الحد الأدنى
C. Optimum range | المنطقة المثلى
D. Physiological stress zone | منطقة الإجهاد الفسيولوجي

Mr. Ahmad Hafez 0545963426

Session 3:

Describe the levels of organization of ecology

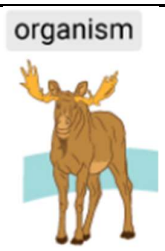
Level	مستوى
Organization	تنظيم
Individual	فرد
Population	مجموعة من نفس النوع
Community	مجموعات من أنواع مختلفة
Ecosystem	منطقة بيئية
Biosphere	كل الحياة على كوكب الأرض

Introduction:

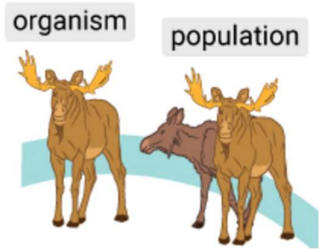
Organize the following levels of organization from:	نظم المستويات التالية:
1-عائلة --- قبيلة --- منطقة—فرد	**1-عائلة --- قبيلة --- منطقة—فرد**
2- مدينة – دولة – امارة – شارع – منطقة- فيلا	**2- مدينة – دولة – امارة – شارع – منطقة**
In Ecology there are similar levels of organization … let's find out.	في علم البيئة هناك مستويات مماثلة من التنظيم ...هيا نكتشف.

Lesson Summary: PPT

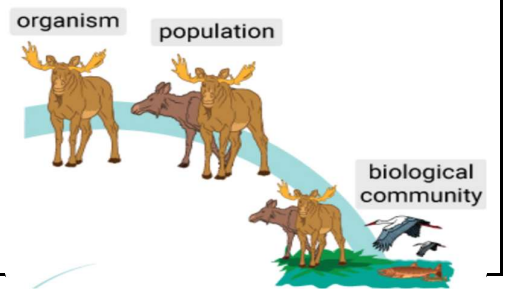
Organism: One individual → فرد



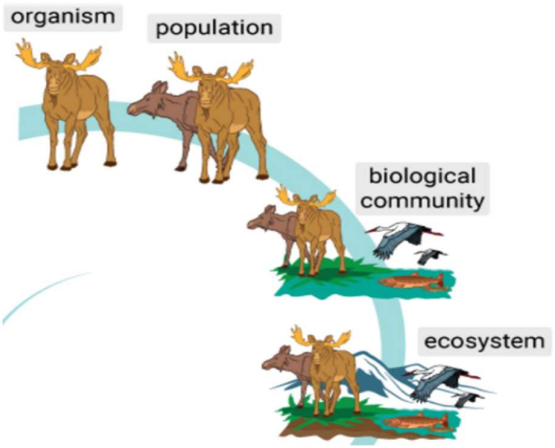
Population: A group of individuals (Same species) → قبيلة



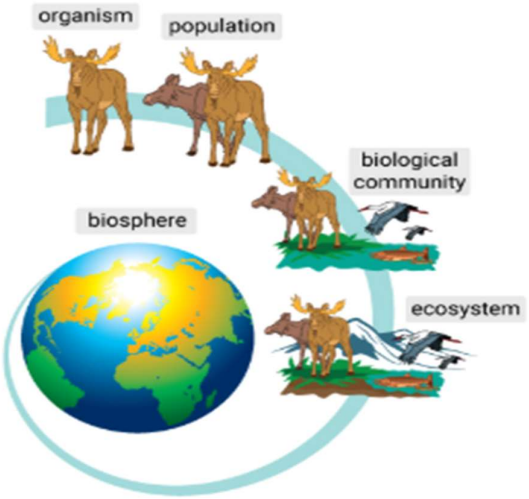
Community: All living things (Different populations) →قبائل مختلفة



Ecosystem: Living + Non-Living → منطقة



Biosphere: All life on Earth →كل الحياة



Question	15

In a given biome, a scientist studies the interactions between different populations of plants and animals. At which level of organization is the scientist working?



A	Biological Community	C	Biome
B	Ecosystem	D	Biosphere

Multiple Choice Questions | أسئلة اختيار من متعدد Part 5–6:

1. Which sequence shows the correct levels of ecological organization from simplest to most complex?
أي ترتيب يمثل مستويات التنظيم البيئي من الأبسط إلى الأكثر تعقيدًا؟

A. Population → Organism → Ecosystem → Community
B. Organism → Population → Biological Community → Ecosystem → Biome → Biosphere
C. Organism → Ecosystem → Population → Biosphere
D. Biosphere → Biome → Ecosystem → Organism

2. A group of organisms of the same species living in the same area is called a _____.
مجموعة من الكائنات الحية من النوع نفسه تعيش في المنطقة نفسها تسمى _____.

A. Ecosystem | نظام بيئي
B. Biological community | مجتمع حيوي
C. Population | جماعة حيوية
D. Biome | منطقة حيوية

3. Which level includes a biological community and all the abiotic factors that affect it?
أي مستوى يشمل المجتمع الحيوي وجميع العوامل غير الحيوية التي تؤثر فيه؟

A. Population | الجماعة الحيوية
B. Ecosystem | النظام البيئي
C. Organism | الكائن الحي
D. Biosphere | الغلاف الحيوي

Session 4:

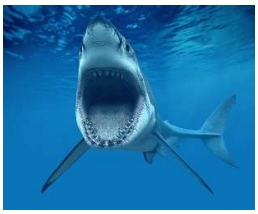
Identify relationships between organisms

Habitat	مسكن
Niche	دور
Competition	منافسة
Predator	مفترس
Prey	فريسة
Symbiosis	تعايش
Mutualism	منفعة متبادلة
Parasitism	تطفل
Host	مضيف
Parasite	طفيلي
Commensalism	استفادة من طرف واحد والثاني غير متأثر

Mr. Ahmad Hafez 0545963426

Lesson summary:

Where does each of the following animals live?









1- **Habitat: The place where an animal lives مسكن الحيوان**

What is the role of the animal in this picture?

2- **Niche: The role an animal plays in an environment دور الحيوان في البيئة**

Habitat

Where

Address



Niche

How

Job



4. What is an organism's habitat?
ما موطن الكائن الحي؟

A. The role it performs in its environment | الدور الذي يؤديه في بيئته
B. The area where it lives | المكان الذي يعيش فيه
C. The food it eats | الغذاء الذي يتناوله
D. The organisms it competes with | الكائنات التي يتنافس معها

5. What is the best description of an organism's niche?
ما أفضل وصف للحيز البيئي للكائن الحي؟

A. Only the place where it lives | المكان الذي يعيش فيه فقط
B. Only the food it eats | الغذاء الذي يتناوله فقط
C. Its role in the environment and how it uses resources and interacts with other organisms | دوره في البيئة وكيفية استخدامه للموارد وتفاعله مع الكائنات الأخرى
D. The climate of its biome | مناخ منطقته الحيوي

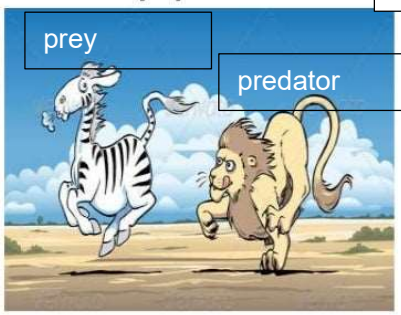
Mr. Ahmad Hafez 0545963426

3- Interactions between living things

تعايش – كائنين عايشين مع بعض

1. Prey-predator

افتراس



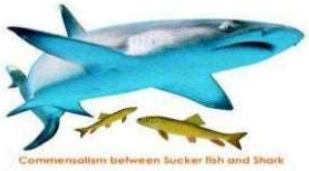
2. Competition

تنافس



3. Symbiosis

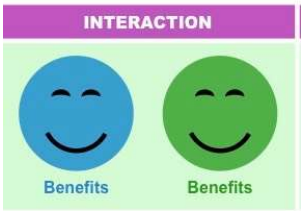
a. Commensalism



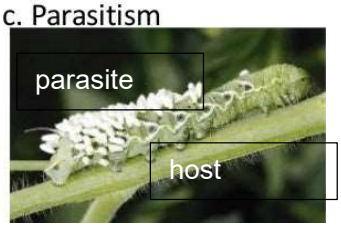


b. Mutualism





c. Parasitism





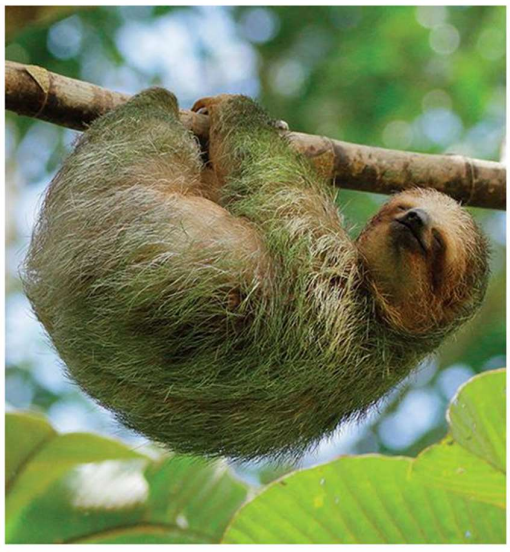


Figure 10 Algae live in this sloth's fur as part of a symbiotic relationship.

Explain *why this is an example of a mutualistic relationship.*

Question	16

In the example shown below:

- The tomato hornworm is infected with cocoons of a wasp.
- The pupating wasps will mostly likely kill their host.



What is the type of **symbiotic relationship** in the example?

A	Mutualism	C	Commensalism
B	Parasitism	D	Predator–prey

Kahoot!

Part 10–11–12 Multiple Choice Questions | أسئلة اختيار من متعدد

1. What is symbiosis?
ما التكافل؟

A. A relationship where organisms always compete | علاقة تتنافس فيها الكائنات دائمًا
B. A close relationship between two or more species living together | علاقة وثيقة بين نوعين أو أكثر يعيشان معًا
C. One organism hunting another | قيام كائن باصطياد كائن آخر
D. A relationship with nonliving factors | علاقة مع العوامل غير الحية

2. In mutualism, how are the two organisms affected?
في تبادل المنفعة، كيف يتأثر الكائنان؟

A. Both benefit (+/+) | يستفيد كلاهما
B. One benefits and one is harmed (+/−) | يستفيد أحدهما ويتضرر الآخر
C. One benefits and the other is unaffected (+/0) | يستفيد أحدهما ولا يتأثر الآخر
D. Both are harmed (−/−) | يتضرر كلاهما

3. Which statement best describes commensalism?
أي عبارة تصف التعايش بشكل صحيح؟

A. Both organisms benefit | يستفيد كلا الكائنين
B. One organism benefits while the other is neither helped nor harmed | يستفيد كائن واحد بينما لا يستفيد الآخر ولا يتضرر
C. One organism kills the other | يقتل أحد الكائنين الآخر
D. Both organisms are harmed | يتضرر كلا الكائنين

4. In parasitism, the organism that benefits is called the _____.
في التطفل، يسمى الكائن الذي يستفيد _____.

A. Host | العائل
B. Prey | الفريسة
C. Parasite | الطفيل
D. Predator | المفترس

5. Which example represents parasitism?
أي مثال يمثل علاقة التطفل؟

A. Two organisms both benefiting | كائنان يستفيد كلاهما
B. A tick feeding on an animal | قرادة تتغذى على حيوان
C. Two plants competing for sunlight | نباتان يتنافسان على ضوء الشمس
D. A predator hunting its prey | مفترس يصطاد فريسته

Lesson revision

⭐ Page – Key Vocabulary: Lesson 1

Organisms and Their Relationships | الكائنات الحية وعلاقاتها

English Term	المصطلح بالعربية	Meaning	المعنى
Ecology	علم البيئة	The scientific study of relationships between organisms and between organisms and their environment.	الدراسة العلمية للعلاقات بين الكائنات الحية وبين الكائنات وبيئتها.
Ecologist	عالم البيئة	A scientist who studies ecology.	عالم يدرس العلاقات البيئية بين الكائنات وبيئاتها.
Scientific Model	نموذج علمي	A representation used to study or explain complex systems.	تمثيل يستخدم لدراسة أو تفسير الأنظمة المعقدة.
Biosphere	الغلاف الحيوي	The portion of Earth that supports life.	الجزء من الأرض الذي يدعم وجود الحياة.
Biotic Factor	عامل حيوي	A living factor in an organism's environment.	عامل حي موجود في بيئة الكائن الحي.
Abiotic Factor	عامل غير حيوي	A non-living factor in an organism's environment.	عامل غير حي موجود في بيئة الكائن الحي.
Limiting Factor	عامل محدد	A factor that limits the number, reproduction, or distribution of organisms.	عامل يحد من عدد الكائنات أو تكاثرها أو توزيعها.
Range of Tolerance	مدى التحمل	The range of environmental conditions in which an organism can survive.	نطاق الظروف البيئية التي يستطيع الكائن الحي البقاء ضمنها.
Lower Limit	الحد الأدنى	The lowest environmental condition an organism can tolerate.	أقل مستوى من الظروف البيئية يستطيع الكائن تحمله.
Upper Limit	الحد الأعلى	The highest environmental condition an organism can tolerate.	أعلى مستوى من الظروف البيئية يستطيع الكائن تحمله.
Optimum Range	المدى الأمثل	The conditions where an organism survives, grows, and reproduces best.	الظروف التي يكون فيها البقاء والنمو والتكاثر في أفضل حالاتها.
Physiological Stress	الإجهاد الفسيولوجي	A condition in which environmental factors are outside the optimum range.	حالة تحدث عندما تكون الظروف البيئية خارج المدى الأمثل.
Zone of Intolerance	منطقة عدم التحمل	Conditions beyond the limits in which an organism cannot survive.	ظروف تتجاوز حدود التحمل ولا يستطيع الكائن البقاء فيها.
Organism	كائن حي	An individual living thing.	فرد حي واحد.
Population	جماعة حيوية	Organisms of the same species living in the same area.	مجموعة من أفراد النوع نفسه تعيش في المنطقة نفسها.

English Term	المصطلح بالعربية	Meaning	المعنى
Biological Community	مجتمع حيوي	Interacting populations of different species in the same area.	جماعات حيوية لأنواع مختلفة تتفاعل في المنطقة نفسها.
Ecosystem	نظام بيئي	A biological community together with the abiotic factors around it.	مجتمع حيوي مع العوامل غير الحيوية المحيطة به.
Biome	منطقة حيوية	A large group of ecosystems with similar climate and communities.	مجموعة كبيرة من الأنظمة البيئية ذات مناخ ومجتمعات متشابهة.
Habitat	موطن	The area where an organism lives.	المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي.
Niche	الحيز البيئي	The role of an organism and how it uses resources and interacts with others.	دور الكائن الحي وكيف يستخدم الموارد ويتفاعل مع الكائنات الأخرى.
Competition	التنافس	A relationship in which organisms use the same limited resource.	علاقة تستخدم فيها الكائنات المورد المحدود نفسه.
Predation	الافتراس	A relationship in which one organism consumes another for food.	علاقة يتغذى فيها كائن حي على كائن حي آخر.
Predator	مفترس	An organism that hunts and consumes another organism.	كائن يصطاد كائنًا آخر ويتغذى عليه.
Prey	فريسة	An organism that is hunted and consumed.	كائن يتم اصطياده والتغذي عليه.
Symbiosis	التكافل	A close relationship between two or more species living together.	علاقة وثيقة بين نوعين أو أكثر يعيشان معًا.
Mutualism	تبادل المنفعة	A relationship in which both organisms benefit.	علاقة يستفيد فيها كلا الكائنين.
Commensalism	التعايش	A relationship in which one organism benefits and the other is unaffected.	علاقة يستفيد فيها كائن واحد بينما لا يتأثر الآخر.
Parasitism	التطفل	A relationship in which one organism benefits and the other is harmed.	علاقة يستفيد فيها كائن واحد بينما يتضرر الآخر.
Parasite	طفيل	The organism that benefits in a parasitic relationship.	الكائن الذي يستفيد في علاقة التطفل.
Host	عائل	The organism that is harmed in a parasitic relationship.	الكائن الذي يتضرر في علاقة التطفل.
Adaptation	تكيف	A characteristic that helps an organism survive in its environment.	خاصية تساعد الكائن الحي على البقاء في بيئته.

⭐ Important Sequences | تسلسلات مهمة

Levels of Organization:
Organism → Population → Biological Community → Ecosystem → Biome → Biosphere
كائن حي → جماعة حيوية → مجتمع حيوي → نظام بيئي → منطقة حيوية → الغلاف الحيوي

Tolerance Sequence:
Zone of Intolerance → Physiological Stress → Optimum Range → Physiological Stress → Zone of Intolerance
منطقة عدم التحمل → الإجهاد الفسيولوجي → المدى الأمثل → الإجهاد الفسيولوجي → منطقة عدم التحمل

⭐ Key Differences | الفروق المهمة

Biotic = Living | حي = حيوي
Abiotic = Nonliving | غير حي = غير حيوي

Habitat = Where an organism lives | الموطن = أين يعيش الكائن
Niche = Its role in the environment | الحيز البيئي = دوره في البيئة

Mutualism = +/+
Commensalism = +/0
Parasitism = +/−

Lesson1 practice تدريبات على الدرس الأول

1. What is ecology? | ما علم البيئة؟
A. The study of rocks | دراسة الصخور
B. The study of relationships among organisms and their environment | دراسة العلاقات بين الكائنات الحية وبيئاتها
C. The study of weather only | دراسة الطقس فقط
D. The study of planets | دراسة الكواكب

2. Scientists who study ecology are called _____. | يسمى العلماء الذين يدرسون علم البيئة _____.
A. Ecologists | علماء البيئة
B. Geologists | علماء الجيولوجيا
C. Astronomers | علماء الفلك
D. Chemists | علماء الكيمياء

3. Which methods do ecologists use to study ecological relationships? | ما الطرق التي يستخدمها علماء البيئة لدراسة العلاقات البيئية؟
A. Observation only | الملاحظة فقط
B. Experiments only | التجارب فقط
C. Observation, experiments, and scientific models | الملاحظة والتجارب والنماذج العلمية
D. Scientific models only | النماذج العلمية فقط

4. What is the biosphere? | ما الغلاف الحيوي؟
A. Only the atmosphere | الغلاف الجوي فقط
B. Only the oceans | المحيطات فقط
C. The portion of Earth that supports life | الجزء من الأرض الذي يدعم الحياة
D. Only Earth's surface | سطح الأرض فقط

5. Why can organisms survive in different parts of the biosphere? | لماذا تستطيع الكائنات الحية العيش في أجزاء مختلفة من الغلاف الحيوي؟
A. They do not need an environment | لا تحتاج إلى بيئة
B. They have adaptations suited to their environments | لديها تكيفات تناسب بيئاتها
C. All environments are the same | جميع البيئات متشابهة
D. They depend only on sunlight | تعتمد فقط على ضوء الشمس

6. Which of the following is a biotic factor? | أي مما يلي يُعد عاملًا حيويًا؟
A. Temperature | درجة الحرارة
B. Sunlight | ضوء الشمس
C. Bacteria | البكتيريا
D. Water | الماء

7. Which of the following is an abiotic factor? | أي مما يلي يُعد عاملًا غير حيوي؟
A. Fungi | الفطريات
B. Animals | الحيوانات
C. Plants | النباتات
D. Soil | التربة

8. What is a limiting factor? | ما العامل المحدد؟
A. A factor that always increases population size | عامل يزيد دائمًا حجم الجماعة الحيوية
B. A factor that restricts the number, reproduction, or distribution of organisms | عامل يحد من عدد الكائنات الحية أو تكاثرها أو توزيعها
C. Only a living factor | عامل حي فقط
D. Only a nonliving factor | عامل غير حي فقط

9. Which of the following could be a limiting factor for organisms living in a desert? | أي مما يلي يمكن أن يكون عاملًا محددًا للكائنات التي تعيش في الصحراء؟
A. Water | الماء
B. Bacteria | البكتيريا
C. Fungi | الفطريات
D. Predators | المفترسات

10. In which range do organisms survive, grow, and reproduce most successfully? | في أي نطاق تكون قدرة الكائنات الحية على البقاء والنمو والتكاثر في أفضل حالاتها؟
A. Zone of intolerance | منطقة عدم التحمل
B. Lower limit | الحد الأدنى
C. Optimum range | المنطقة المثلى
D. Physiological stress zone | منطقة الإجهاد الفسيولوجي

11. What happens when environmental conditions go beyond an organism's upper or lower tolerance limits? | ماذا يحدث عندما تتجاوز الظروف البيئية الحد الأعلى أو الأدنى لتحمل الكائن الحي؟
A. The organism enters the optimum range | يدخل الكائن المنطقة المثلى
B. The organism grows faster | ينمو الكائن بصورة أسرع
C. The organism enters the zone of intolerance and cannot survive | يدخل الكائن منطقة عدم التحمل ولا يستطيع البقاء
D. The organism reproduces more successfully | يتكاثر الكائن بصورة أفضل

---

12. Which sequence shows the correct levels of ecological organization from simplest to most complex? | أي ترتيب يمثل مستويات التنظيم البيئي من الأبسط إلى الأكثر تعقيدًا؟
A. Population → Organism → Ecosystem → Community
B. Organism → Population → Biological Community → Ecosystem → Biome → Biosphere
C. Organism → Ecosystem → Population → Biosphere
D. Biosphere → Biome → Ecosystem → Organism

13. A group of organisms of the same species living in the same area is called a _____. | مجموعة من الكائنات الحية من النوع نفسه تعيش في المنطقة نفسها تسمى _____.
A. Ecosystem | نظام بيئي
B. Biological community | مجتمع حيوي
C. Population | جماعة حيوية
D. Biome | منطقة حيوية

14. Which level includes a biological community and all the abiotic factors that affect it? | أي مستوى يشمل المجتمع الحيوي وجميع العوامل غير الحيوية التي تؤثر فيه؟
A. Population | الجماعة الحيوية
B. Ecosystem | النظام البيئي
C. Organism | الكائن الحي
D. Biosphere | الغلاف الحيوي

15. What is an organism's habitat? | ما موطن الكائن الحي؟
A. The role it performs in its environment | الدور الذي يؤديه في بيئته
B. The area where it lives | المكان الذي يعيش فيه
C. The food it eats | الغذاء الذي يتناوله
D. The organisms it competes with | الكائنات التي يتنافس معها

16. What is the best description of an organism's niche? | ما أفضل وصف للحيز البيئي للكائن الحي؟
A. Only the place where it lives | المكان الذي يعيش فيه فقط
B. Only the food it eats | الغذاء الذي يتناوله فقط
C. Its role in the environment and how it uses resources and interacts with other organisms | دوره في البيئة وكيفية استخدامه للموارد وتفاعله مع الكائنات الأخرى
D. The climate of its biome | مناخ منطقته الحيوية

17. What happens when two or more organisms use the same limited resource at the same time? | ماذا يحدث عندما يستخدم كائنان أو أكثر المورد المحدود نفسه في الوقت نفسه؟
A. Symbiosis | التكافل
B. Competition | التنافس
C. Adaptation | التكيف
D. Tolerance | التحمل

18. Which of the following resources can organisms compete for? | أي من الموارد التالية يمكن أن تتنافس عليها الكائنات الحية؟
A. Food and water | الغذاء والماء
B. Space | المساحة
C. Sunlight | ضوء الشمس
D. All of the above | جميع ما سبق

19. When resources become scarce, competition usually _____. | عندما تصبح الموارد قليلة، فإن التنافس عادةً _____.
A. Increases | يزداد
B. Decreases | يقل
C. Stops completely | يتوقف تمامًا
D. Does not change | لا يتغير

20. What is predation? | ما الافتراس؟
A. Two organisms sharing the same habitat | اشتراك كائنين في الموطن نفسه
B. One organism consuming another organism for food | قيام كائن حي باستهلاك كائن حي آخر للحصول على الغذاء
C. Organisms competing for sunlight | تنافس الكائنات على ضوء الشمس
D. An organism changing its habitat | تغيير الكائن الحي لموطنه

21. In a predator-prey relationship, the organism that is hunted is called the _____. | في علاقة المفترس والفريسة، يسمى الكائن الذي يتم اصطياده _____.

A. Predator | المفترس
B. Host | العائل
C. Prey | الفريسة
D. Parasite | الطفيل

22. What is symbiosis? | ما التكافل؟

A. A relationship where organisms always compete | علاقة تتنافس فيها الكائنات دائمًا
B. A close relationship between two or more species living together | علاقة وثيقة بين نوعين أو أكثر يعيشان معًا
C. One organism hunting another | قيام كائن باصطياد كائن آخر
D. A relationship with nonliving factors | علاقة مع العوامل غير الحية

23. In mutualism, how are the two organisms affected? | في تبادل المنفعة، كيف يتأثر الكائنان؟

A. Both benefit (+/+) | يستفيد كلاهما
B. One benefits and one is harmed (+/−) | يستفيد أحدهما ويتضرر الآخر
C. One benefits and the other is unaffected (+/0) | يستفيد أحدهما ولا يتأثر الآخر
D. Both are harmed (−/−) | يتضرر كلاهما

24. Which statement best describes commensalism? | أي عبارة تصف التعايش بشكل صحيح؟

A. Both organisms benefit | يستفيد كلا الكائنين
B. One organism benefit while the other is neither helped nor harmed | يستفيد كائن واحد بينما لا يستفيد الآخر ولا يتضرر
C. One organism kills the other | يقتل أحد الكائنين الآخر
D. Both organisms are harmed | يتضرر كلا الكائنين

25. In parasitism, the organism that benefits is called the _____. | في التطفل، يسمى الكائن الذي يستفيد _____.

A. Host | العائل
B. Prey | الفريسة
C. Parasite | الطفيل
D. Predator | المفترس

Answer Key | مفتاح الإجابة

Question	Answer	Question	Answer
1	B	14	B
2	A	15	B
3	C	16	C
4	C	17	B
5	B	18	D
6	C	19	A
7	D	20	B
8	B	21	C
9	A	22	B
10	C	23	A
11	C	24	B
12	B	25	C
13	C	26	B

Mr. Ahmad Hafez 0545963426