



السؤال الأول: وضح المقصود بالمفاهيم الآتية.

- الزراعة الكثيفة: نظام لزراعة الأراضي يعتمد على كثير من المدخلات، مثل عدد الأيدي العاملة الكبير، واستخدام الأجهزة الحديثة على نطاق واسع، والاعتماد على المبيدات الحشرية والأسمدة.
- الزراعة العضوية: أحد أساليب الإدارة البديلة في الزراعة، التي تراعي ظروف البيئة الطبيعية للمكان، وتحافظ على عناصر التنوع الحيوي والنشاط البيولوجي للتربة، وذلك باعتمادها مواد طبيعية بدلاً من الأسمدة الكيميائية والمبيدات والبذور المعدلة وراثيًا.
- الزراعة المستدامة: نمط حديث نسبيًا، يهدف إلى الحفاظ على بيئة نظيفة خالية من الملوثات الكيماوية، ومنتجاتها صحية خالية من متبقيات المبيدات، تحافظ على التربة وتسمح بتجديدها، وتأخذ في الحسبان الموارد المائية في المزرعة، وتعتمد طرائق ترشد استخدام المياه.
- تسونامي: أمواج ضخمة تتكوّن في أعماق المحيط بفعل الهزات الأرضية في باطن الأرض. (يحدث في محيطات العالم والجزر البحرية والمسطحات المائية الواسعة)، وجاءت تسميته من مصطلح ياباني يعني الموجة الكبيرة.



- التايفون: إعصار يتكوّن فوق المحيط الهندي.
- السايكلون: إعصار يتكوّن فوق المحيط الأطلسي.
- الكارثة: نتائج الخطر الطبيعي، وما يترتب عليه من خسائر بشرية وطبيعية.
- الخطر الطبيعي: ظواهر طبيعية تحدث بشكل مفاجيء؛ كالزلازل والبراكين والفيضانات والأعاصير.
- العولمة: ظاهرة عالمية امتدت تأثيراتها في جوانب متعدّدة من الحياة، وأخذت أبعادًا اقتصادية وسياسية وثقافية واجتماعية، واعتمدت على المعلوماتية محتوى لها للتغيير، وتقنيات الاتصال المتطورة وسيلة للتأثير.
- البصمة البيئية: آلية حسابية للموارد، وتقيس مقدار مساحة الأراضي والمياه المنتجة بيولوجيا التي يستخدمها فرد ما أو مدينة أو بلد أو إقليم أو البشرية بأسرها، لإنتاج الموارد المستهلكة، واستيعاب ثاني أكسيد الكربون الناتج عن ذلك. أو بمعنى آخر إجمالي ما تستهلكه دولة من الموارد المحلية أو المستوردة وحجم الضرر الذي يولّده استخدام هذه الموارد.



السؤال الثاني: من خلال دراستك لعلاقة الانسان بالبيئة ، أجب عما يأتي:

أ - بدأ التأثير السلبي على البيئة يظهر، عندما بدأ الإنسان بالاستقرار وتدجين الحيوانات والزراعة، بدأ بحرق الغابات وتحويلها الى أرض زراعية، ما أسهم في انجراف التربة.

ب- تتأثر التفاعلات بين الإنسان والبيئة بثلاثة مؤثرات رئيسة :

١ - المحددات البيئية: وتعني الصعوبات التي تفرضها البيئة تجاه النشاط البشري؛ كالغابات الكثيفة والمناطق القطبية.

٢ - موارد البيئة: وتعني عناصر البيئة الطبيعية الصالحة للاستغلال البشري؛ كالأمطار والتربة.

٣ - الأخطار البيئية: تعني التهديد الناتج عن التفاعل بين الأنشطة البشرية وعناصر النظام الطبيعي كالاحتباس الحراري.



السؤال الثالث: من خلال دراستك لموضوع المشكلات البيئية، أجب عما يأتي:

أ - نعم.

ب- الممارسات السلبية التي تسببت في قطع الغابات الطبيعية كما حدث في غابات عجلون، من أجل معامل التحجير، والتحطيب وتحويل أراضي الغابات إلى أراضي زراعية ورعوية، وتبلغ نسبتها الآن ١٪ فقط.

السؤال الرابع: من خلال دراستك للأخطار الطبيعية، أجب عما يأتي:

أ - حركة انكسارية

ب- الخطر الطبيعي: ظواهر طبيعية تحدث بشكل مفاجئ، كالزلازل والبراكين والفيضانات والأعاصير أما الكارثة: نتائج الخطر الطبيعي وما يترتب عليه من خسائر بشرية وطبيعية.

ج- الأعاصير، التسونامي، الانزلاقات الأرضية

السؤال الخامس: ما دور مؤتمرات القمة العالمية للبيئة في تحقيق التنمية المستدامة؟

التأكيد على عدم إلحاق الضرر بالأجيال القادمة، سواء بسبب استنزاف الموارد الطبيعية وتلويث البيئة أم بسبب الديون العامة التي تتحمل عبئها الأجيال اللاحقة أم بسبب عدم الاكتراث بتنمية الموارد البشرية، ما يخلق ظروفًا صعبة في المستقبل نتيجة خيارات الحاضر.



السؤال السادس: ما المقصود بالسياحة البيئية، ودورها في تنشيط البيئة المحيطة؟

السياحة البيئية: السفر إلى مناطق طبيعية لم يلحق بها التلوث، ولم يتعرّض توازنها الطبيعي إلى الخلل، وذلك للاستمتاع بمناظرها ونباتاتها وحيواناتها البرية وتجليات حضاراتها ماضيًا وحاضرًا". ويعد هذا النوع من السياحة مهم، كونه يمثل مصدرًا للدخل، إضافة إلى دوره في الحفاظ على البيئة وترسيخ ثقافة التنمية



المستدامة وممارساتها؛ فالسياحة البيئية ظاهرة جديدة تهدف الى البحث والدراسة والتأمل في الطبيعة والنباتات والحيوانات وتوفير الراحة للإنسان، الميزة التي يتيحها تطبيق السياحة البيئية هي ربط الاستثمار والمشاريع الإنتاجية للمجتمع المحلي مع حماية البيئة والتنوع الحيوي والثقافي للمناطق السياحية.

السؤال السابع: من خلال دراستك موضوع تقييم الأثر البيئي، أجب عما يأتي:

أ - تقييم الأثر البيئي: معيار رئيس لترخيص المنشآت الصناعية والتنمية والموافقة على إنشائها، وذلك من أجل التخطيط لها قبل إنشائها ومتابعتها، حتى تؤتي ثمارها ولا تكون سلبية للبيئة.

ب- المصانع بشتى انواعها.

ج- الآثار البيئية الطبيعية، الآثار البيئية الاجتماعية .

د - العوامل الجغرافية



• مصادر المياه السطحية والجوفية .

• مناخ الموقع (الأمطار، الرياح).

• طبوغرافية الموقع ووجود التربة اللازمة للتغطية .

• بعد الموقع عن مصادر إنتاج النفايات ، وكلفة النقل .

السؤال الثامن: لقد كانت علاقة الانسان بالبيئة علاقة اعتمادية، ومع مرور الزمن تحوّلت هذه العلاقة إلى علاقة تدميرية.

كيف يمكن أن تكون العلاقة متوازنة؟

سؤال استنتاجي، مع توجيه الطلبة إلى إمكانية الاستثمار بشكل متوازن عن طريق العناية بمفاهيم التنمية

المستدامة.



السؤال التاسع: كيف يمكن التوفيق بين زيادة الطلب على الغذاء من خلال الإنتاج الزراعي، وبين المشكلات البيئية التي

سببها الزراعة لعناصر البيئة، والزراعة الكثيفة التي تهدف لتحقيق أعلى الارباح؟

سؤال استنتاجي، مع توجيه الطلبة إلى ضرورة السعي نحو استصلاح الأراضي واستخدام الأساليب العلمية

الحديثة، بما يلبي الحاجات وفي الوقت نفسه عدم تكبير البيئة.

السؤال العاشر: إلى أي درجة يعدّ التزايد السكاني مشكلة؟ وضح وجهة نظرك بأمثلة.

التزايد السكاني بطبيعة الحال مشكلة يترتب عليها الزيادة في طلب الغذاء، والزيادة في طلب الصناعات

ومن ثم، زيادة معدلات التلوث، إضافة إلى الضغط على الخدمات.

السؤال الحادي عشر: ما اقتراحاتك لتطوير إسهام المجتمع للاستمرار في عملية فرز النفايات، والتدوير، واستغلال

الطاقة المتجددة؟



سؤال استنتاجي، تترك الإجابة للطلبة لتقديم الأفكار والدفاع عنها.