# ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT – BÀI 1: GIỚI THIỆU KHÁI QUÁT MÔN SINH HỌC

## I. DẠNG 1 – ĐỀ KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM

### ĐỀ 1

*(Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng nhất.)*

**Câu 1:** Ý nào dưới đây là đúng khi nói về vai trò của sinh học trong phát triển kinh tế?​

A. Đưa ra các biện pháp nhằm kiểm soát sự phát triển dân số cả về chất lượng và số lượng.

B. Cung cấp các kiến thức, công nghệ xử lí ô nhiễm và cải tạo môi trường.

C. Tạo ra những giống cây trồng và vật nuôi có năng suất và chất lượng cao.

D. Góp phần xây dựng chính sách môi trường.

**Câu 2:** Ngành nào dưới đây được đánh giá là "ngành học của tương lai"?​

A. Quản lí tài nguyên rừng.

B. Chăn nuôi.

C. Dược học.

D. Công nghệ sinh học.

**Câu 3:** Lĩnh vực nghiên cứu ứng dụng khám phá thế giới sống tìm cách đưa ra phát kiến mới về điều gì?

A. Sinh học ứng dụng.

B. Sinh học chuyên sâu.

C. Sinh học tế bào.

D. Sinh học khác.

**Câu 4:** Nội dung chương trình sinh học THPT lớp 11 nghiên cứu lĩnh vực nào?

A. Sinh học cơ thể.

B. Sinh học tế bào và thế giới sinh vật.

C. Sinh học tế bào và sinh thái học.

D. Sinh học tế bào và sinh học cơ thể.

**Câu 5:** Đâu là nội dung nghiên cứu lĩnh vực vi sinh vật học?

A. Nghiên cứu về hình thái và cấu tạo bên trong cơ thể sinh vật.

B. Nghiên cứu các quá trình diễn ra bên trong cơ thể sinh vật sống thông qua các cơ quan và hệ cơ quan.

C. Nghiên cứu các đặc điểm hình thái, cấu tạo, phân bố các quá trình sinh học, cũng như tác hại, vai trò của loài vi sinh vật đối với tự nhiên và con người.

D. Sử dụng tế bào sống và các quá trình sinh học để tạo ra các sản phẩm sinh học cần thiết cho con người.

**Câu 6:** Xác định nội dung nghiên cứu của lĩnh vực thực vật học?

A. Nghiên cứu về hình thái, giải phẫu, sinh lí, phân loại thực vật cũng như vai trò và tác hại của chúng đối với tự nhiên và con người.

B. Nghiên cứu về hình thái và cấu tạo bên trong của sinh vật.

C. Sử dụng tế bào sống và các quá trình sinh học để tạo ra các sản phẩm sinh học cần thiết cho con người.

D. Nghiên cứu về di truyền và biến dị ở các loài sinh vật.

**Câu 7:** Theo phân chia cấp THPT ở lớp 10 các em sẽ được tìm hiểu về lĩnh vực nào của Sinh học?

A. Sinh học tế bào và thế giới vi sinh vật.

B. Sinh học cơ thể và sinh học tế bào.

C. Di truyền học, tiến hoá và sinh thái học.

D. Di truyền học, tiến hoá.

**Câu 8:** Cho biết sự phát triển của ngành lâm nghiệp có ảnh hưởng to lớn đến việc bảo vệ đa dạng sinh học là vì?

A. Đây là môi trường để các loài sinh vật có thể phát triển.

B. Môi trường để các loài sinh vật có thể phát triển, tiến hóa.

C. Môi trường tốt nhất để các loài sinh vật có thể phát triển, tiến hóa một cách tự nhiên và không hoặc ít sự tác động của con người.

D. Môi trường không chịu sự tác động của con người.

**Câu 9:** Xác định ý nào không phải là ứng dụng của công nghệ sinh học trong chăm sóc sức khỏe và điều trị bệnh?

A. Tạo ra nhiều giống cây trồng mới.

B. Xạ trị cho bệnh nhân ung thư.

C. Cấy ghép mô tế bào; thụ tinh nhân tạo.

D. Xây dựng chế độ ăn uống, tập luyện khoa học.

**Câu 10:** Đâu là ứng dụng của Sinh học trong vai trò chăm sóc sức khỏe con người?

A. Tạo ra nhiều giống cây trồng mới.

B. Xây dựng chế độ ăn uống, tập luyện khoa học.

C. Gia tăng sản lượng, đảm bảo chất lượng thực phẩm.

D. Chế biến các sản phẩm lên men như sữa chua, rượu, bia.

**GỢI Ý ĐÁP ÁN**

*(Mỗi câu đúng tương ứng với 1 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
| **Đáp án** | C | D | A | A | C |
| **Câu hỏi** | Câu 6 | Câu 7 | Câu 8 | Câu 9 | Câu 10 |
| **Đáp án** | A | A | C | 9 | B |

### ĐỀ 2

*(Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng nhất.)*

**Câu 1:** Đâu là những hành động của con người không có tác xấu đến sự phát triển bền vững?

A. Chặt phá rừng, thải các chất khí vào bầu khí quyển.

B. Săn bắn động vật hoang dã.

C. Sử dụng năng lượng tái tạo thay cho năng lượng hóa thạch.

D. Khai thác triệt để tài nguyên thiên nhiên.

**Câu 2:** Đâu là vai trò của ứng dụng sinh học trong công nghệ chế biến thực phẩm?

A. Sản xuất ra nhiều loại thức ăn, nước uống

B. Sản xuất ra nhiều loại thức ăn, nước uống có giá trị dinh dưỡng cao

C. Sản xuất nhiều giống cây trồng

D. Sản xuất nhiều giống vật nuôi mới

**Câu 3**: Sinh học không có vai trò nào sau đây?

A. Giảm tỉ lệ bệnh tật, gia tăng đáng kể tuổi thọ của con người.

B. Bồi đắp thái độ tôn trọng, yêu quý và giữ gìn sự đa dạng sinh giới.

C. Ổn định tình hình chính trị và hòa bình trên thế giới.

D. Cải thiện kết quả học tập của bản thân.

**Câu 4:** Hãy cho biết đâu là nội dung nghiên cứu của lĩnh vực động vật học trong ngành Sinh học?

A. Nghiên cứu về di truyền và biến dị ở các loài sinh vật.

B. Nghiên cứu về hình thái, giải phẫu, sinh lí, phân loại và hành vi của động vật cũng như vai trò và tác hại của chúng đối với tự nhiên và con người.

C. Nghiên cứu về cơ sở phân tử của các cơ chế di truyền cũng như các hoạt động sống của tế bào.

D. Nghiên cứu về cấu tạo và các hoạt động sống của tế bào.

**Câu 5:**Phát triển bền vững là sự phát triển

A. đáp ứng được nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng không làm tổn hại đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ.

B. đáp ứng được nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng chỉ làm tổn hại nhỏ đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ.

C. tăng cường nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng không làm tổn hại đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ.

D. tăng cường nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng chỉ làm tổn hại nhỏ đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ.

**Câu 6:** Hoạt động nào sau đây có thể ảnh hưởng tích cực đến sự phát triển bền vững?

A. Vứt rác bừa bãi, không đúng quy định.

B. Xả chất thải chưa qua xử lí vào môi trường.

C. Săn bắt động vật, thực vật quý hiếm.

D. Trồng và bảo vệ thảm thực vật.

**Câu 7:** Ví dụ nào sau đây thể hiện vai trò của sinh học đối với phát triển kinh tế?

A. Tạo ra các giống cây trồng mới có năng suất và chất lượng cao.

B. Giải mã hệ gene của tất cả các sinh vật và con người.

C. Tìm ra các phương pháp phòng và chữa trị bệnh hiệu quả.

D. Tìm ra nhiều chủng vi sinh vật có khả năng phân hủy rác thải nhựa.

**Câu 8:** Nhóm sản phẩm nào sau đây có liên quan trực tiếp đến các ứng dụng sinh học?

A. Nước tẩy Javen, bột giặt sinh học.

B. Thuốc kháng sinh, thực phẩm lên men.

C. Vaccine, thuốc trừ sâu hóa học.

D. Nước muối sinh lí, men tiêu hóa.

**Câu 9:** Xác định đâu là: Ứng dụng sinh học trong tạo không gian sống bảo vệ môi trường?

A. Các công viên cây xanh giúp điều hòa không khí tại các vùng đông đúc dân cư.

B. Nuôi trồng các loại cây quý hiếm.

C. Khai thác cây lấy gỗ.

D. Tạo ra nhiều giống cây trồng mới.

**Câu 10:**Hoạt động nào dưới đây có thể gây nên mối lo ngại của xã hội về đạo đức sinh học?

A. Việc chẩn đoán, lựa chọn giới tính thai nhi.

B. Việc chẩn đoán giai đoạn phát triển của bệnh.

C. Việc chẩn đoán khả năng sinh sản của con người.

D. Việc sử dụng các biện pháp tránh thai.

**GỢI Ý ĐÁP ÁN**

(Mỗi câu đúng tương ứng với 1 điểm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 |
| **Đáp án** | C | B | C | B | A |
| **Câu hỏi** | Câu 6 | Câu 7 | Câu 8 | Câu 9 | Câu 10 |
| **Đáp án** | D | A | B | A | A |

## II. DẠNG 2 – ĐỀ KIỂM TRA TỰ LUẬN

### ĐỀ 1

**Câu 1 (4 điểm).** Nêu khái niệm và đối tượng của sinh học.

**Câu 2 (6 điểm).** Em hãy kể một số thành tựu của sinh học trong đời sống.

**GỢI Ý ĐÁP ÁN**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Biểu điểm** |
| Câu 1(4 điểm) | * Khái niệm: Sinh học là ngành khoa học nghiên cứu về sự sống.
* Đối tượng của sinh học: Đối tượng của sinh học là các sinh vật cùng các cấp độ tổ chức của thế giới sống từ phân tử, tế bào, cơ thể đa bào, quần thể, quần xã và hệ sinh thái.
 | 2 điểm2 điểm |
| Câu 2(6 điểm) | * Giải trình tự gene người và nhiều loại sinh vật khác nhau → sản xuất ra được nhiều loại thuốc hướng đích để chữa các bệnh hiểm nghèo.
* Giải trình tự DNA giúp xác định thân nhân hay xác định quan hệ huyết thống.
* Tạo ra những giống vật nuôi, cây trồng có năng suất, chất lượng cao.
 | 2 điểm2 điểm2 điểm |

### ĐỀ 2

**Câu 1 (6 điểm).** Các lĩnh vực nghiên cứu sinh học có thể chia thành mấy loại chính? Mỗi lĩnh vực nghiên cứu về đối tượng nào?

**Câu 2 (4 điểm).** Nghiên cứu sinh học sẽ làm nảy sinh các vấn đề đạo đức nào?

**GỢI Ý ĐÁP ÁN**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Biểu điểm** |
| Câu 1(6 điểm) | * Các lĩnh vực nghiên cứu sinh học có thể chia thành 2 loại chính: nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng.
* Lĩnh vực nghiên cứu cơ bản: tìm hiểu cấu trúc các cấp độ tổ chức sống, phân loại, cách thức vận hành và tiến hóa của thế giới sống.
* Lĩnh vực nghiên cứu ứng dụng: khám phá thế giới sống tìm cách đưa những phát kiến mới về sinh học ứng dụng vào thực tiễn đời sống.
 | 2 điểm2 điểm2 điểm |
| Câu 2(4 điểm) | * Có nên áp dụng việc giải trình tự hệ gene của một người?
* Có nên áp dụng kĩ thuật chỉnh sửa gene ở người?
* Có nên áp dụng nhân bản vô tính ở người?
* Các giống cây trồng biến đổi gene có thực sự an toàn với con người?
 | 1 điểm1 điểm1 điểm1 điểm |

## III. DẠNG 3 – ĐỀ TRẮC NGHIỆM VÀ TỰ LUẬN

### ĐỀ 1

**I. Phần trắc nghiệm (4 điểm)**

*(Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng nhất.)*

**Câu 1:** Phát biểu nào sau đây thể hiện vai trò của sinh học trong sự phát triển bền vững?

A. Sinh học là cơ sở đưa ra biện pháp học tập và làm việc hiệu quả.

B. Sinh học là cơ sở đưa ra biện pháp phát triển kinh tế - xã hội vượt bậc.

C. Sinh học là cơ sở đưa ra biện pháp nâng cao tuổi thọ và sức khỏe của con người.

D. Sinh học là cơ sở đưa ra biện pháp sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên.

**Câu 2:**Ví dụ nào sau đây thể hiện vai trò của sinh học đối với phát triển kinh tế?

A. Tạo ra các giống cây trồng mới có năng suất và chất lượng cao.

B. Giải mã hệ gene của tất cả các sinh vật và con người.

C. Tìm ra các phương pháp phòng và chữa trị bệnh hiệu quả.

D. Tìm ra nhiều chủng vi sinh vật có khả năng phân hủy rác thải nhựa.

**Câu 3:**Chúng ta cần phân loại rác thải và hạn chế sử dụng sản phẩm làm phát sinh rác thải nhựa nhằm

A. tiết kiệm chi phí tiêu dùng cho người sử dụng.

B. đảm bảo tính an toàn cho người sử dụng.

C. tiết kiệm tài nguyên và giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

D. tuân thủ đúng các tiêu chuẩn về đạo đức sinh học.

**Câu 4:**Sinh học nghiên cứu về

A. sự sống.

B. con người.

C. động vật.

D. thực vật.

**II. Phần tự luận (6 điểm)**

**Câu 1 (2 điểm).** Nêu mục tiêu của sinh học.

**Câu 2 (4 điểm).** Nêu vai trò của sinh học.

**GỢI Ý ĐÁP ÁN:**

**Trắc nghiệm**: (Mỗi câu đúng tương ứng với 1 điểm)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 |
| **Đáp án** | D | A | C | A |

**Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Biểu điểm** |
| Câu 1(2 điểm) | Mục tiêu của sinh học là tìm hiểu cấu trúc và sự vận hành của các quá tình sống ở các cấp độ tổ chức của sự sống, qua đó, con người có thể điều khiển, tối ưu hóa được nguồn tài nguyên sinh học cũng như phi sinh học, phục vụ cho sự phát triển xã hội loài người môt cách bền vững. | 2 điểm |
| Câu 2(4 điểm) | * Góp phần nâng cao đời sống con người: giúp giảm tỉ lệ bệnh tật, gia tăng tuổi thọ con người,...
* Góp phần phát triển kinh tế - xã hội: tạo ra nhiều giống cây trồng sạch bệnh, nhiều loài sinh vật mang đặc tính tốt,... làm thành đổi mạnh mẽ ngành nông nghiệp, công nghiệp đem lại giá trị kinh tế cao,...
* Tác động vào đời sống học tập và tinh thần hằng ngày của con người: hiểu biết về sinh học của trí nhớ có thể cải thiện kết quả học tập của mình,...
* Góp phần hình thành cho con người thái độ tôn trọng, yêu quý và giữ gìn sự đa dạng của sinh giới.
 | 2 điểm2 điểm2 điểm2 điểm |

### ĐỀ 2

**I. Phần trắc nghiệm (4 điểm)**

*(Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng nhất.)*

**Câu 1:** Hoạt động nào sau đây có thể ảnh hưởng tích cực đến sự phát triển bền vững?

A. Vứt rác bừa bãi, không đúng quy định.

B. Xả chất thải chưa qua xử lí vào môi trường.

C. Săn bắt động vật, thực vật quý hiếm.

D. Trồng và bảo vệ thảm thực vật.

**Câu 2:** Ứng dụng sinh học để giải trình tự DNA nhằm mục đích gì?

A. Xác định thân nhân.

B. Tạo giống cây trồng mới.

C. Nhận con nuôi.

D. Điều trị các bệnh hiểm nghèo.

**Câu 3:** Đâu không phải là vai trò của sinh học?

A. Giúp giảm tỷ lệ bệnh tật, gia tăng đáng kể tuổi thọ của con người.

B. Cải thiện môi trường chăm sóc sức khỏe và điều trị bệnh.

C. Phát hiện giá trị dinh dưỡng trong thực phẩm và các hoạt chất giúp điều trị bệnh.

D. Nghiên cứu về sóng âm và điện từ.

**Câu 4:** Đâu không phải là mục tiêu của sinh học?

A. Tìm hiểu cấu trúc và sự vận hành của các cấp độ tổ chức sống.

B. Điều khiển và tối ưu được nguồn tài nguyên sinh học (sinh vật) và phi sinh học (đất, nước, không khí, ánh sáng mặt trời…).

C. Phục vụ cho sự phát triển bền vững của xã hội.

D. Tìm hiểu về sự liên kết hóa học giữa các phân tử.

**II. Phần tự luận (6 điểm)**

**Câu 1 (3 điểm).** Nêu khái niệm phát triển bền vững và đạo đức sinh học.

**Câu 2 (3 điểm).** Lấy ví dụ minh họa ứng dụng của sinh học vào kinh tế và công nghệ.

**GỢI Ý ĐÁP ÁN:**

**Trắc nghiệm**: (Mỗi câu đúng tương ứng với 1 điểm)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 |
| **Đáp án** | D | A | D | D |

**Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Biểu điểm** |
| Câu 1(3 điểm) | * Phát triển bền vững là sự phát triển đáp ứng được nhu cầu của xã hội hiện tại, nhưng không làm tổn hại đến khả năng tiếp cận với nhu cầu phát triển của các thế hệ tương lai.
* Khái niệm đạo đức sinh học: Đạo đức sinh học là những quy tắc ứng xử phù hợp với đạo đức xã hội trong nghiên cứu và ứng dụng những thành tựu của sinh học vào thực tiễn.
 | 1,5 điểm1,5 điểm |
| Câu 2(3 điểm) | * Ứng dụng vào kinh tế: Những hiểu biết về sinh học góp phần tạo ra những giống cây trồng và vật nuôi có năng suất và chất lượng cao, khả năng chống chịu tốt giúp nâng cao hiệu quả kinh tế.
* Ứng dụng vào công nghệ: Nghiên cứu tập tính các loài côn trùng như kiến, người ta có thể chế tạo ra robot hoạt động độc lập nhưng có thể "giao tiếp" với nhau để thực hiện một nhiệm vụ nhất định đã được lập trình.
 | 1,5 điểm1,5 điểm |