|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG: ……………………………  TỔ: ………………………….………..  Giáo viên:……………………………. |  |

**BÀI 20: QUAN NIỆM CỦA DARWIN VỀ CHỌN LỌC TỰ NHIÊN**

**VÀ HÌNH THÀNH LOÀI**

**Môn học: Sinh học; Lớp 12**

**Thời gian thực hiện: 1 tiết**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức**

Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dụng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài (quan sát, hình thành giá thuyết, kiểm chứng giả thuyết).

**2. Về năng lực**

*- Nhận thức Sinh học:* Nêu được phương pháp mà Darwin đã sử dụng để quan sát các đặc điểm di truyền, khái niệm biến dị cá thể; đề xuất giả thuyết chọn lọc tự nhiên giải thích quá trình hình thành loài và kiểm chứng giả thuyết .

- *Tìm hiểu thế giới sống:* Đưa ra một vài đặc điểm thích nghi mà em quan sát được ở sinh vật và nêu lợi ích của các đặc điểm đó đối với sinh vật. Giải thích đặc điểm như thế nào gọi là đặc điểm thích nghi.

*- Vận dụng:* Giải thích quá trình hình hình thành loài mới theo quan điểm của Darwin.

- *Tự chủ và tự học:* Tự phân công nhiệm vụ cho các thành viên trong nhóm, HS độc lập nghiên cứu SGK.

- *Giao tiếp và hợp tác:* Phân công và thực hiện được các nhiệm vụ trong nhóm.

- *Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Sưu tập từ sách, báo, internet,… một số thí nghiệm kiểm chứng học thuyết Darwin.

**3. Về phẩm chất**

- *Trung thực:* Trong kiểm tra, đánh giá để tự hoàn thiện bản thân.

- *Trách nhiệm:*

+ Với bản thân và các bạn trong nhóm để hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

+ Tôn trọng các thành tựu khoa học của Darwin, giải thích quá trình hình thành loài mới trên cơ sở khoa học đúng đắn.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên**

- Giấy A0, bút dạ

- Các tài liệu hỗ trợ hoạt động dạy học:

|  |  |
| --- | --- |
| Hình 20.1. Ví dụ về đặc điểm thích nghi: Ba kiểu mỏ chim thích nghi với ba loại thức ăn được Darwin mô tả trong công trình Nguồn gốc các loài là mỏ chim ăn xương rồng (a), và mỏ chim ăn sâu (b), mỏ chim ăn hạt (c) | Hình 20.2. Sơ đồ thí nghiệm hoán vị gene của Morgan trên đối tượng ruồi giấm |
|  |  |
| Hình 20.3. Phác họa sơ đồ hình thành loài  kiểu tiến hóa phân nhánh được Darwin công  bố trong công trinh Nguồn gốc các loài |  |
|  |  |
|  | |

- Phiếu học tập số 1,2.

- Video khám phá 13 loài chim sẻ tại quần đảo galapagos: <https://www.youtube.com/watch?v=Xd3ixtP0bbY>

- Video về chọn lọc tự nhiên & nhân tạo | học thuyết Darwin: <https://www.youtube.com/watch?v=igbiVICfvIc&t=11s>

**2. Học sinh**

- Nghiên cứu trước nội dung bài.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. KHỞI ĐỘNG**

***a. Mục tiêu***

- Tạo hứng thú, năng lượng tích cực cho HS.

- Kích thích trí tò mò, mong muốn khám phá tìm hiểu về quan điểm tiến hóa của Darwin.

***b. Nội dung:***

GV nêu câu hỏi đặt vấn đề để kích thích sự tò mò của HS.

***c. Sản phẩm:***

HS nêu được: Thời gian đầu sử dụng, thuốc kháng sinh có khả năng tiêu diệt vi khuẩn rất mạnh mẽ.

Hệ gene của vi khuẩn không có cơ chế sửa sai nên rất dễ bị đột biến, một trong những đột biến đó khiến vi khuẩn có khả năng kháng kháng sinh.

Trong môi trường có kháng sinh, những vi khuẩn không kháng thuốc sẽ bị tiêu diệt, những vi khuẩn có khả năng kháng thuốc sẽ tồn tại và sinh sản, di truyền gene kháng thuốc cho các thế hệ sau.

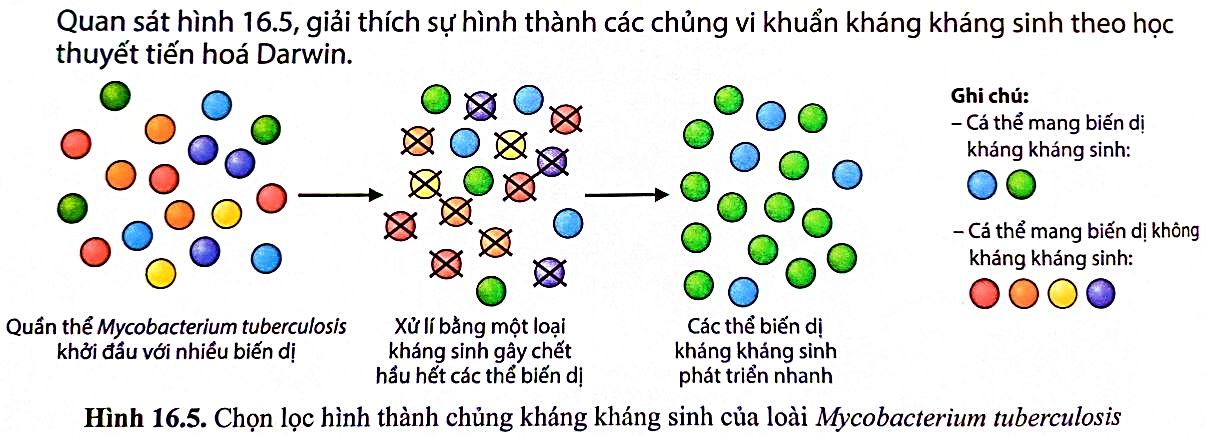
Vi khuẩn có kích thước thước nhỏ nên tỉ lệ S/V lớn, tốc độ sinh trưởng và sinh sản rất nhanh nên từ một vài cá thể ban đầu có thể phát triển thành cả quần thể vi khuẩn kháng kháng sinh trong thời gian ngắn.

***d. Tổ chức thực hiện***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:***

GV đặt vấn đề: *Tại sao dùng thuốc kháng sinh lâu dài để chữa bệnh dễ dẫn tới các vi khuẩn gây bệnh trở nên kháng thuốc?*

GV sử dụng hình ảnh đề gợi ý cho HS:



***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:***

HS dựa vào kiến thức đã học kết hợp hình ảnh để trả lời.

***Bước 3.  Báo cáo kết quả:***

GV gọi đại diện ngẫu nhiên HS để đưa ra ý kiến.

***Bước 4. Kết luận, nhận định:***

GV nhận xét và bổ sung. GV dẫn dắt: Qua ví dụ về hình thành quần thể kháng thuốc kháng sinh có thể thấy cơ chế hay lực thúc đẩy quá trình tiến hóa chính là chọn lọc tự nhiên thông qua đấu tranh sinh tồn. Sự chọn lọc đó dẫn đến kết quả là chỉ những cá thể mạnh nhất hoặc thích nghi tốt nhất mới sống sót. Đây là quan niệm của Darwin đã dùng để giải thích sự hình thành các đặc điểm thích nghi của sinh vật và quá trình hình thành loài mới mà cho đến nay các nhà khoa học tự nhiên đều áp dụng. Bài học này chúng ta sẽ cùng tìm hiểu cách Darwin nghiên cứu xây dựng nên học thuyết về chọn lọc tự nhiên và giải thích quá trình tiến hóa hình thành các loài. Quy trình nghiên cứu bao gồm các bước: Quan sát thu thập dữ liệu → Hình thành giả thuyết giải thích dữ liệu quan sát được → Kiểm chứng giả thuyết bằng thực nghiệm.

**2. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**\* Hoạt động 1: I. TÌM HIỂU CÁC ĐẶC ĐIỂM DI TRUYỀN VÀ BIẾN DỊ**

***a. Mục tiêu:***

- Trình bày được phương pháp mà Darwin đã quan sát các loài sinh vật trong tự nhiên và các giống vật nuôi cây trồng.

***b. Nội dung:***

GV cho HS quan sát hình 20.1, 20.2, video và nội dung mục I SGK để hoàn thành phiếu học tập.

***c. Sản phẩm:***

+ Nhóm 1,2, 3: Hoàn thành phiếu học tập số 1.

+ Nhóm 4,5,6 hoàn thành phiếu học tập số 2.

|  |  |
| --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  **Đọc nội dung mục I.1 kết hợp xem video và hình sgk để trả lời câu hỏi sau:** | |
| **Gợi ý/Tìm hiểu nội dung cần đạt** | **Trả lời/ghi nhớ** |
| Những quan sát và nhận định của Darwin:  Ví dụ 1: Một con sò có thể đẻ tới hàng chục triệu quả trứng, nhưng đến khi trưởng thành thì giảm đi rất nhiều. Ông cũng nhận thấy nhiều loài cũng vậy. Nhận định được điều gì?  Ví dụ 2: Những loài chim trên đảo thuộc quần đảo Galapagos ở Nam Mỹ cách đất liền khoảng 900 km, có nhiều đặc điểm giống với các loài chim sống ở vùng đất liền gần nhất mà không giống với những loài sống ở nơi khác có cùng vĩ độ trên Trái Đất. Ông cho rằng, chim và các loài khác trên đảo có nguồn gốc từ đất liền. Qua đây nhận định gì về những khác nhau đó?  Ví dụ 3: Những con chim sẻ ở đảo và đất liền có rất nhiều điểm giống, riêng ở các đảo có nhiều cây cho hạt to thì hầu hết có mỏ ngắn, dày có thể tách được vỏ hạt để lấy thức ăn, còn những con sống ở đảo có nhiều côn trùng mỏ lại mảnh, dài thích hợp với việc bắt sâu bọ. Kết luận gì về điểm giống và khác đó? | VD 1.  - Tất cả các loài sinh vật: con cái sinh ra >> con đến trưởng thành → Môi trường giới hạn số lượng cá thể của quần thể (qua tử vong, sinh sản)  **VD 2.**  Sự khác nhau đó là do xuất hiện biến dị trong sinh sản → gọi là BD cá thể  Không có hai sinh vật nào hoàn toàn giống nhau → Là BD cá thể và BD này được di truyền lại cho thế hệ sau.  **VD 3.**  - Các cá thể sinh vật có họ hàng càng gần gũi thì càng có nhiều đặc điểm giống = tổ tiên gần nhau hơn.  - Trong điều kiện sống khác nhau, CLTN sẽ chọn những cá thể mang đặc điểm thích nghi với điều kiện sống mới. |
| Video khám phá 13 loài chim sẻ ở quần đảo Galapagos    <https://youtu.be/Xd3ixtP0bbY?si=mTB-wDFHiMF4lGFj> | **1. Theo Darwin các sinh vật có nhiều đặc điểm giống nhau là do:** chúng có chung tổ tiên.  **2. Biến dị cá thể là gì?**  Các cá thể có cùng bố mẹ vẫn có một số đặc điểm khác biệt nhau và khác với bố mẹ, Darwin gọi đó là các biến dị cá thể.  **3. Tại sao Darwin cho rằng đặc điểm về cấu trúc, hình thái của mỏ chim trên quần đảo Galapagos là đặc điểm thích nghi?**  Vì các loài chim khác nhau có cấu trúc và hình thái mỏ khác nhau để phù hợp với các điều kiện của môi trường để giúp chúng sống sót tốt hơn. |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  **Đọc nội dung mục I.2 kết hợp xem video và hình để trả lời câu hỏi sau:** | |
| Video khám phá chọn lọc nhân tạo *(xem từ 2:27 đến 3:53)*    <https://youtu.be/igbiVICfvIc?feature=shared> | **1. Chọn lọc nhân tạo là gì:**  Vừa đào thải những biến dị bất lợi vừa tích lũy những biến dị có lợi cho con người.  **2. Phương pháp tạo giống mới bằng chọn lọc nhân tạo tiến hành như thế nào?**  Dể chọn lọc nhân tạo có thể xảy ra thì cần phải có các biến dị cá thể. Con người chọn ra những loại biến dị cá thể mà mình ưa thích, cho nhân giống và loại bỏ những biến dị mà mình không mong muốn.  **3. Hãy đưa ra một vài đặc điểm thích nghi mà em quan sát được ở sinh vật và cho biết đặc điểm đó đem lại lợi ích gì cho chúng.**  Một vài đặc điểm thích nghi ở sinh vật:  Cây bàng rụng lá vào mùa thu và mùa đông: mùa thu và mùa đông lượng mưa giảm kéo theo hàm lượng nước trong đất cũng giảm khiến lượng nước mà rễ cây hút được cũng giảm theo. Cây rụng lá để giảm quá trình thoát hơi nước, đảm bảo đủ lượng nước cho cây duy trì đến mùa xuân.  Rắn lột xác: để thay thế lớp da cũ kĩ đã bị bào mòn và không còn đủ sức căng để bọc cơ thể lớn lên của nó, đồng thời loại bỏ các động vật ký sinh trên lớp da khô. |

***d. Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:***

GV yêu cầu HS quan sát hình 20.1, 20.2, video và nội dung mục I SGK để thực hiện nhiệm vụ sau:

+ Nhóm 1,2, 3: Hoàn thành phiếu học tập số 1:

+ Nhóm 4,5,6 hoàn thành phiếu học tập số 2

|  |  |
| --- | --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**  **Đọc nội dung mục I.1 kết hợp xem video và hình sgk để trả lời câu hỏi sau:** | |
| **Gợi ý/Tìm hiểu nội dung cần đạt** | **Trả lời/ghi nhớ** |
| Những quan sát và nhận định của Darwin:  Ví dụ 1: Một con sò có thể đẻ tới hàng chục triệu quả trứng, nhưng đến khi trưởng thành thì giảm đi rất nhiều. Ông cũng nhận thấy nhiều loài cũng vậy. Nhận định được điều gì?  Ví dụ 2: Những loài chim trên đảo thuộc quần đảo Galapagos ở Nam Mỹ cách đất liền khoảng 900 km, có nhiều đặc điểm giống với các loài chim sống ở vùng đất liền gần nhất mà không giống với những loài sống ở nơi khác có cùng vĩ độ trên Trái Đất. Ông cho rằng, chim và các loài khác trên đảo có nguồn gốc từ đất liền. Qua đây nhận định gì về những khác nhau đó?  Ví dụ 3: Những con chim sẻ ở đảo và đất liền có rất nhiều điểm giống, riêng ở các đảo có nhiều cây cho hạt to thì hầu hết có mỏ ngắn, dày có thể tách được vỏ hạt để lấy thức ăn, còn những con sống ở đảo có nhiều côn trùng mỏ lại mảnh, dài thích hợp với việc bắt sâu bọ. Kết luận gì về điểm giống và khác đó? | VD 1.  -        **VD 2.**            **VD 3.**  - Các cá thể sinh vật có họ hàng càng gần gũi        - Trong điều kiện sống khác nhau, CLTN sẽ chọn |
| Video khám phá 13 loài chim sẻ ở quần đảo Galapagos    <https://youtu.be/Xd3ixtP0bbY?si=mTB-wDFHiMF4lGFj> | 1. Theo Darwin các sinh vật có nhiều đặc điểm giống nhau là do:    **2. Biến dị cá thể là gì?**          **3. Tại sao Darwin cho rằng đặc điểm về cấu trúc, hình thái của mỏ chim trên quần đảo Galapagos là đặc điểm thích nghi?** |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**  **Đọc nội dung mục I.2 kết hợp xem video và hình để trả lời câu hỏi sau:** | |
| Video khám phá chọn lọc nhân tạo *(xem từ 2:27 đến 3:53)*    <https://youtu.be/igbiVICfvIc?feature=shared> | **1. Chọn lọc nhân tạo là gì:**      **2. Phương pháp tạo giống mới bằng chọn lọc nhân tạo tiến hành như thế nào?**            **3. Hãy đưa ra một vài đặc điểm thích nghi mà em quan sát được ở sinh vật và cho biết đặc điểm đó đem lại lợi ích gì cho chúng.**  Một vài đặc điểm thích nghi ở sinh vật:  Cây bàng rụng lá vào mùa thu và mùa đông:          Rắn lột xác: |

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:***

- Đọc SGK, thảo luận nhóm theo nhóm để trả lời.

***Bước 3.  Báo cáo kết quả:***

- GV cho tiến hành chấm chéo giữa các nhóm 1-3, 2-5, 4-6. Các nhóm lắng nghe và bổ sung cho nhau.

***Bước 4. Kết luận, nhận định:***

- GV nhận xét câu trả lời của các học sinh, chính xác hóa câu trả lời của các câu hỏi.

**CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ:** Sản phẩm học tập là các câu trả lời và đánh giá dựa theo CCĐG Rubric (đánh giá theo tiêu chí)

**Phiếu đánh giá theo tiêu chí về mức độ hoàn thành sản phẩm**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức 3** | **Mức 2** | **Mức 1** |
| *Dựa vào sản phẩm là phiếu học tập*  ***(5 điểm)*** | Hoàn thành nhanh và chính xác các yêu cầu | Chỉ hoàn thành được 70% các yêu cầu | Hoàn thành câu hỏi nhờ có hướng dẫn của giáo viên |
| **5 điểm** | **3 điểm** | **2 điểm** |
| *Dựa trên quan sát để đánh giá*  ***(5 điểm)*** | Cá nhân học sinh tập hợp nhóm nhanh, trật tự theo đúng các tiêu chí mà giáo viên yêu cầu. | Cá nhân học sinh tập hợp nhóm theo đúng các tiêu chí mà giáo viên yêu cầu. | Cá nhân học sinh tập hợp nhóm cần sự hướng dẫn của giáo viên |
| **5 điểm** | **3 điểm** | **2 điểm** |

**Nội dung ghi nhớ bài:**

|  |
| --- |
| **Quy trình nghiên cứu khoa học được Darwin sử dụng để hình thành học thuyết tiến hoá gồm các bước:**  (1) Quan sát và thu thập dữ liệu;  (2) Đề xuất giả thuyết giải thích các dữ liệu quan sát;  (3) Tìm kiếm bằng chứng thực nghiệm kiểm chứng giả thuyết để xuất.  **I. TÌM HIỂU CÁC ĐẶC ĐIỂM DI TRUYỀN VÀ BIẾN DỊ CỦA DARWIN**  - Tất cả các loài sinh vật: con cái sinh ra >> con đến trưởng thành → Môi trường giới hạn số lượng cá thể của quần thể (qua tử vong, sinh sản)  - Không có hai sinh vật nào hoàn toàn giống nhau → Là biến dị cá thể và biến dị này được di truyền lại cho thế hệ sau.  - Các cá thể sinh vật có họ hàng càng gần gũi thì càng có nhiều đặc điểm giống = tổ tiên gần nhau hơn.  - Số lượng cá thể của quần thể sinh vật có xu hướng ổn định. |

***……………………………………………………………………………………………………***

**\* Hoạt động 2: II. ĐỀ XUẤT GIẢ THUYẾT CHỌN LỌC TỰ NHIÊN GIẢI THÍCH QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH LOÀI**

***a. Mục tiêu:***

- Trình bày được cách mà Darwin đề xuất giả thuyết CLTT giải thích quá trình hình thành loài.

***b. Nội dung:***

GV cho HS thảo luận cặp đôi để trả lời câu hỏi.

***c. Sản phẩm:*** Sản phẩm các nhóm và thống nhất của giáo viên

|  |  |
| --- | --- |
| **Gợi ý/Tìm hiểu nội dung cần đạt** | **Trả lời/ghi nhớ** |
| Câu 1: *Giải thích sự hình thành loài hươu cao cổ theo Darwin?*    **Quá trình loài hươu cao cổ theo Darwin** | **Câu 1**:  **1. Giai đoạn ban đầu:**  Quần thể hươu ban đầu cổ ngắn  Trong quần thể có xuất biện biến dị ngẫu nhiên về chiều dài cổ: cổ ngắn hơn bình thường, cổ dài hơn bình thường.  **2. Giai đoạn chọn lọc tự nhiên:**  - Cá thể cổ dài (B) có lợi thế trong việc tìm kiếm thức ăn. Có thể ăn được lá từ cây thân gỗ cao  - Cá thể cổ ngắn (A) bất lợi trong việc tìm kiếm thức ăn, nếu nguồn thức ăn khan hiếm cây bụi, cây gỗ thấp.  → Hươu A: bị thiếu thức ăn  → Hươu B: đầy đủ thức ăn  **3. Giai đoạn tích lũy:**  - Hươu cổ dài (B): khỏe mạnh, khả năng sinh sản cao hơn và truyền gen cho thế hệ sau cao.  - Hươu cổ ngắn (A): yếu ớt và khó thích nghi được, khả năng sinh sản cao hơn và truyền gen cho thế hệ sau kém.  → QT, cổ dài tăng dần → hình thành loài hươu cổ dài. |
| **Câu 2**: Quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của Darwin:    Hình phác hoạ ý tưởng của Darwin về quá trình hình thành các loài trong quá trình tiến hoá. Tận cùng của mỗi nhánh trong hình tượng trưng cho một loài sinh vật. Các loài tiến hóa từ tổ tiên chung và có các biến dị di truyền giúp chúng thích nghi với các điếu kiện môi trường khác nhau. Trong quá trình tiến hoá, nhiều loài không thích nghi được với môi trường nên đã tuyệt chủng. | - Trong quần thể sinh vật luôn sẵn có một số biến dị di truyền,  + Các biến dị thuận lợi và thích nghi → tăng khả năng sống sót và sinh sản → tần số các cá thể có các biến dị đó sẽ ngày một tăng dần trong quần thể ở các thế hệ sau  + Các biến dị bất lợi và không thích nghi → giảm khả năng sống sót và sinh sản → tần số các cá thể có các biến dị đó sẽ ngày một giảm dần trong quần thể ở các thế hệ sau.  → Gọi quá trình này là CLTN. Chọn lọc tự nhiên không chỉ làm cho sinh vật thích nghi được với môi trường sống mà còn làm xuất hiện các loài mới từ một tổ tiên chung. |

***d. Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Gợi ý/Tìm hiểu nội dung cần đạt** | **Trả lời/ghi nhớ** |
| Câu 1: *Giải thích sự hình thành loài hươu cao cổ theo Darwin?*    **Quá trình loài hươu cao cổ theo Darwin** | **1. Giai đoạn ban đầu:**          **2. Giai đoạn chọn lọc tự nhiên:**          **3. Giai đoạn tích lũy:** |
| **Câu 2**: Quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của Darwin:    Hình phác hoạ ý tưởng của Darwin về quá trình hình thành các loài trong quá trình tiến hoá. Tận cùng của mỗi nhánh trong hình tượng trưng cho một loài sinh vật. Các loài tiến hóa từ tổ tiên chung và có các biến dị di truyền giúp chúng thích nghi với các điếu kiện môi trường khác nhau. Trong quá trình tiến hoá, nhiều loài không thích nghi được với môi trường nên đã tuyệt chủng. | - Trong quần thể sinh vật luôn sẵn có một số biến dị di truyền,  + Các biến dị thuận lợi và thích nghi            + Các biến dị bất lợi và không thích nghi          → Gọi quá trình này là CLTN.  Chọn lọc tự nhiên không chỉ làm cho sinh vật thích nghi được với môi trường sống mà còn làm xuất hiện |

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:***

- HS phân chia nhiệm vụ, nghiên cứu nội dung SGK kết hợp hình để thảo luận.

- GV giám sát tiến độ thực hiện nhiệm của HS.

***Bước 3.  Báo cáo kết quả:***

- Đại diện các nhóm lên trình bày kết quả thảo luận, các nhóm khác chú ý lắng nghe, phản biện.

***Bước 4. Kết luận, nhận định:***

- Giáo viên nhận xét câu trả lời của HS, chính xác hóa các kiến thức.

**CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ:** Sản phẩm học tập là các câu trả lời và đánh giá dựa theo CCĐG Rubric (đánh giá theo tiêu chí)

**Phiếu đánh giá theo tiêu chí về mức độ hoàn thành sản phẩm**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Mức 3** | **Mức 2** | **Mức 1** |
| *Dựa vào sản phẩm là câu trả lời*  ***(5 điểm)*** | Hoàn thành nhanh và chính xác các yêu cầu | Chỉ hoàn thành được 70% các yêu cầu | Hoàn thành câu hỏi nhờ có hướng dẫn của giáo viên |
| **5 điểm** | **3 điểm** | **2 điểm** |
| *Dựa trên quan sát để đánh giá*  ***(5 điểm)*** | Cá nhân học sinh tập hợp nhóm nhanh, trật tự theo đúng các tiêu chí mà giáo viên yêu cầu. | Cá nhân học sinh tập hợp nhóm theo đúng các tiêu chí mà giáo viên yêu cầu. | Cá nhân học sinh tập hợp nhóm cần sự hướng dẫn của giáo viên |
| **5 điểm** | **3 điểm** | **2 điểm** |

**Nội dung ghi nhớ bài:**

|  |
| --- |
| **II. ĐỀ XUẤT GIẢI THUYẾT CLTN GIẢI THÍCH QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH LOÀI**  **Darwin suy ra các giả thuyết:** ***(gt ông là các sinh vật đều có chung một nguồn gốc)***  - Chọn lọc tự nhiên là cơ chế hình thành các loài mới từ một tổ tiên chung.  - Đấu tranh sinh tồn → Kết quả: là làm giảm khả năng sống sót và sinh sản đối với các loài kém thích nghi với hoàn cảnh sống.  - Những cá thể có biến dị phù hợp với môi trường sống sẽ có tỉ lệ sống sót cao hơn và sinh ra nhiều con hơn cho quần thể. KQ:  + Biến dị thuận lợi và thích nghi với môi trường sống trở nên phổ biến hơn trong loài  + Biến dị bất lợi và kém thích nghi với môi trường sống → bất lợi và bị mất dần đi.  + Dạng bình thường mà kém thích nghi sẽ dần bj đào thải.  => Ông gọi là CLTN, CLTN đã làm phân li các tính trạng từ tính trạng gốc ban đầu, là cơ sở cho sự hình thành loài mới. *(CLTN không chỉ làm cho sinh vật thích nghi được với môi trường sống mà còn làm xuất hiện các loài mới từ một tổ tiên chung)*  - Con người chủ động tạo giống CT/VN mới:  + Loại bỏ những cá thể có các biến dị không mong muốn.  + Chọn ra những cá thể có các biến dị thỏa mãn nhu cầu thị hiếu → tạo giống mới. |

***……………………………………………………………………………………………………***

**\* Hoạt động 3: III. KIỂM CHỨNG GIẢ THUYẾT**

***a. Mục tiêu:***

Trình bày được một số thí nghiệm kiểm chứng giả thuyết của Darwin.

***b. Nội dung:***

GV cho HS sưu tầm một số thí nghiệm kiểm chứng học thuyết Darwin.

***c. Sản phẩm:***

|  |
| --- |
| **\* Các thí nghiệm mà Darwin đã tiến hành để kiểm chứng giả thuyết của mình:** |
| 1. Ông (Darwin) đã tiến hành ngâm nhiều loại hạt giống khác nhau trong nước biển với thời gian dài và kiểm tra độ nảy mầm của các loại hạt sau đó. Thí nghiệm cho thấy, hạt của nhiều loài cây vẫn còn khả năng nảy mầm sau khi ngâm thời gian dài trong nước biển, chứng tỏ các cây trên đảo đã được phát tán từ đất liền  2. Quan sát các loài cây bắt côn trùng như cây nắp ấm, Darwin đưa ra giả thuyết cho rằng, với cấu trúc lá để bắt côn trùng như vậy, cây có thể thích nghi với môi trường nghèo nitrogen. Darwin đã làm thí nghiệm nhỏ vào lá các cây nắp ấm những loại dung dịch khác nhau như nước đường, lipid hay protein. Kết quả cho thấy, cây nắp ấm chỉ tiêu thụ protein đúng như ông dự đoán.  3. Sự hình thành nhiều giống cải khác nhau như cải bắp, cải lá, su hào,... từ cây cải dại, một số giống bồ câu khác nhau hình thành từ bồ câu núi  Hình 1: Phân li dấu hiệu (còn gọi lá phân li tính ưạng) ở các giống cải hình thành do chọn lọc nhân tạo    Hình 2: Phân li dấu hiệu ở các giống chim bồ câu hình thành do chọn lọc nhân tạo    3. Sự hình thành một số loài chim sẻ ở quần đảo Galapagos. Các loài chim sẻ này có hình dạng và kích thước mỏ khác nhau, thích nghi với loại thức ăn khác nhau (hạt. hoa xương rồng,...).    Sơ đồ phân li dấu hiệu/tính trạng và sự hình thành loài mới từ các dạng tổ tiên chung theo Darwin |
|
| **\* Một số thí nghiệm kiểm chứng học thuyết Darwin:** |
| 1. Thí nghiệm của Walter Russell Brain: Vào đầu thế kỷ 20, nhà sinh học người Anh Walter Russell Brain đã tiến hành thí nghiệm lai tạo ruồi giấm có cánh dài và cánh ngắn. Ông phát hiện ra rằng những con ruồi có cánh dài có nhiều khả năng sống sót và sinh sản hơn trong môi trường có nhiều gió. Kết quả thí nghiệm này hỗ trợ cho giả thuyết của Darwin về sự thích nghi của sinh vật với môi trường. |
| 2. Thí nghiệm của Theodosius Dobzhansky: Vào những năm 1930, nhà di truyền học người Mỹ Theodosius Dobzhansky đã nghiên cứu quần thể ruồi giấm sống trên các đảo Galapagos. Ông phát hiện ra rằng các quần thể ruồi giấm trên các đảo khác nhau có những đặc điểm di truyền khác nhau, và những đặc điểm này có liên quan đến môi trường sống của chúng. Kết quả nghiên cứu của Dobzhansky cung cấp bằng chứng cho thấy sự tiến hóa có thể xảy ra trong quần thể sinh vật qua nhiều thế hệ. |
| 3. Thí nghiệm của George Gaylord Simpson: Vào những năm 1940, nhà cổ sinh vật học người Mỹ George Gaylord Simpson đã nghiên cứu hóa thạch của các loài động vật có vú đã tuyệt chủng. Ông phát hiện ra rằng các loài động vật có vú đã trải qua quá trình tiến hóa từ các loài đơn giản đến các loài phức tạp hơn theo thời gian. Kết quả nghiên cứu của Simpson hỗ trợ cho giả thuyết của Darwin về sự tiến hóa của các loài. |
| 4. Thí nghiệm tiến hóa với E.coli của bởi Richard Lenski: Ông đã nuôi cấy 12 mẫu vi khuẩn E. coli qua 40.000 thế hệ trên môi trường thiếu đường glucose, giàu muối citrate và bảo quản đông lạnh một phần các mẫu ở mỗi thế hệ, cuối cùng, một số mẫu vi khuẩn E. coli có thể hấp thụ muối citrate xuất hiện. Lenski đã giải trình tự toàn bộ hệ gen của mẫu vi khuẩn đó qua các thế hệ và phát hiện toàn bộ quá trình sinh ra của những gen mới liên quan tới quá trình trao đổi chất muối citrate.  5.. Vi khuẩn kháng kháng sinh: Thuốc kháng sinh có thể dễ dàng tiêu diệt vi khuẩn. Tuy nhiên, sau một thời gian, vi khuẩn sẽ hình thành kháng kháng sinh.  DDT và côn trùng kháng DDT: Khi mới xuất hiên, DDT có khả năng tiêu diệt côn trùng một cách nhanh chóng. Vì vậy chỉ những cá thể côn trùng có khả năng kháng DDT mới có thể tồn tại và sinh sản. Qua chọn lọc tự nhiên, nhiều quần thể côn trùng đã trở nên kháng DDT. |

***d. Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:***

GV yêu cầu HS đọc SGK kết hợp sử dụng điện thoại có kết nối internet để tìm một số thí nghiệm kiểm chứng học thuyết Darwin, mỗi nhóm tìm từ 2-3 ví dụ.

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:***

Các nhóm phân công nhiệm vụ để tiến hành tìm kiếm.

***Bước 3.  Báo cáo kết quả:***

- GV yêu cầu đại diện HS trả lời, các HS khác nhận xét, bổ sung.

***Bước 4. Kết luận, nhận định:***

- GV nhận xét câu trả lời của các học sinh, chính xác hóa câu trả lời của các câu hỏi.

**CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ:** Sản phẩm học tập là các câu trả lời của HS.

**Nội dung ghi nhớ bài:**

|  |
| --- |
| **III. KIỂM CHỨNG GIẢ THUYẾT**  **Qua thí nghiệm, quan sát, … ông nhận định/kết luận:**  1/ Sinh vật trong thiên nhiên chịu tác động của chọn lọc tự nhiên, bao gồm hai mặt:  Vừa đào thải các biến dị bất lợi  Vừa tích luỹ các biến dị có lợi cho sinh vật,  Kết quả tạo nên loài sinh vật có các đặc điểm thích nghi với môi trường.  *Chọn lọc tự nhiên diễn ra theo nhiều hướng khác nhau, dẫn đến phản li tính trạng là cơ sở để giải thích sự hình thành loài mới và nguồn gốc chung của các loài.*  2/ Phân li tính trạng và sự hình thành giống cây trồng, vật nuôi (chọn lọc nhân tạo)  Trong trồng trọt/chăn nuôi, qua chọn lọc:  + Những biến dị di truyền mà sinh vật đã tích lủy phù hợp với nhu cầu của con người được giữ lại.  + Những biến dị di truyền mà sinh vật đã tích lủy không phù hợp với nhu cầu của con người sẽ bị đào thải.  ***Kết quả: là sự phân li tính trạng/phân li dấu hiệu, hình thành nên các giống cây trồng, vật nuôi mang đặc điểm khác nhau từ một vài dạng tổ tiên hoang dại ban đầu.*** |

**3. LUYỆN TẬP**

***a. Mục tiêu:***

Hệ thống hóa và củng cố lại kiến thức về quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài.

***b. Nội dung:*** GV cho các nhóm vẽ sơ đồ phương pháp Darwin xây dựng học thuyết tiến hóa

***c. Sản phẩm:***



***d. Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:***

GV cho các nhóm vẽ sơ đồ tóm tắt toàn bộ nội dung bài học vào giấy A0.

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:***

* Học sinh hoạt động nhóm, hoàn thành các nhiệm vụ; giáo viên bao quát toàn lớp cũng như hoạt động của các nhóm học sinh.

***Bước 3.  Báo cáo kết quả:***

* - GV cho đại diện các nhóm treo kết quả học tập lên bảng.

***Bước 4. Kết luận, nhận định:***

Giáo viên nhận xét thái độ hoạt động, kết quả hoạt động của các nhóm, giáo viên chính xác hóa kiến thức.

**CÔNG CỤ ĐÁNH GIÁ:** Sản phẩm học tập là sơ đồ tư duy các nhóm.

**4. VẬN DỤNG**

***a. Mục tiêu*:**

Học sinh vận dụng kiến thức đã học để trả lời các câu hỏi cuối bài.

***b. Nội dung:***

GV yêu cầu HS thảo luận trả lời câu hỏi cuối bài.

***c. Sản phẩm:***

Đề xuất của bạn học sinh là sai.

Giải thích:

Thích nghi là một quá trình phức tạp, phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố khác nhau, bao gồm môi trường sống, áp lực chọn lọc, tương tác với các loài khác và cả bộ gene của loài đó. Việc chỉ dựa vào tỉ lệ sống sót không thể khẳng định hoàn toàn cả quá trình thích nghi.

Trong thí nghiệm, việc đảm bảo kiểm soát được mọi yếu tố là rất khó khăn. Nếu kiểm soát không chặt chẽ, kết quả của thí nghiệm có thể bị ảnh hưởng bởi các biến số không mong muốn, khiến cho kết quả thiếu độ tin cậy.

Mỗi cá thể mang đặc điểm có mức độ biểu hiện khác nhau, khiến cho quá trình thí nghiệm trở nên phức tạp và nhiều biến số hơn.

***d . Tổ chức thực hiện:***

***Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ:***

GV cho HS thảo luận nhóm đôi theo kỹ thuật Think – Pair – Share câu hỏi*:*

**Câu hỏi:** *Một bạn học sinh đề xuất như sau: “Nếu muốn biết một đặc điểm nào là đặc điểm thích nghi chỉ cần làm thí nghiệm xác định tỉ lệ sống sót của các cá thể mang đặc điểm đó có cao hơn so với các cá thể không có đặc điểm nghiên cứu hay không”. Đề xuất này đúng hay sai? Giải thích.*

***Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ:***

Cá nhân suy nghĩ câu trả lời, sau đó trao đổi với bạn ngồi bên cạnh để thống nhất đáp án

***Bước 3.  Báo cáo kết quả:***

* Đại diện nhóm đôi sẽ đưa ra câu trả lời, các nhóm khác lắng nghe, bổ sung.

***Bước 4. Kết luận, nhận định:***

Giáo viên nhận xét phần trình bày của học sinh: GV xác nhận kết quả bài làm và cho điểm.

**Công cụ đánh giá**: Câu trả lời của học sinh.  
**Trả lời câu hỏi sgk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tại sao Darwin cho rằng đặc điểm về cấu trúc, hình thái của mỏ chim trên quần đảo Galapagos là đặc điểm thích nghi? | Vì các loài chim khác nhau có cấu trúc và hình thái mỏ khác nhau để phù hợp với các điều kiện của môi trường để giúp chúng sống sót tốt hơn. Ví dụ: Những con chim sẻ ở các đảo có nhiều cây cho hạt to thì hầu hết có mỏ ngắn và dày, đảm bảo cho chúng có thể tách được vỏ hạt để lấy thức ăn; còn những con sống ở đảo có nhiều côn trùng thì mỏ lại mảnh và dài, thích hợp với việc bắt sâu bọ. |
|  | Hãy đưa ra một vài đặc điểm thích nghi mà em quan sát được ở sinh vật và cho biết đặc điểm đó đem lại lợi ích gì cho chúng. | Một vài đặc điểm thích nghi ở sinh vật:  Cây bàng rụng lá vào mùa thu và mùa đông: mùa thu và mùa đông lượng mưa giảm kéo theo hàm lượng nước trong đất cũng giảm khiến lượng nước mà rễ cây hút được cũng giảm theo. Cây rụng lá để giảm quá trình thoát hơi nước, đảm bảo đủ lượng nước cho cây duy trì đến mùa xuân.  Rắn lột xác: để thay thế lớp da cũ kĩ đã bị bào mòn và không còn đủ sức căng để bọc cơ thể lớn lên của nó, đồng thời loại bỏ các động vật ký sinh trên lớp da khô.  Thằn lằn sau khi đứt đuôi sẽ mọc lại đuôi mới: tạo ra các bộ phận mới thay thế bộ phận bị tổn thương ở sinh vật. |
|  | Một đặc điểm như thế nào được gọi là đặc điểm thích nghi? | Đặc điểm thích nghi là sự thay đổi hình thái, kích thước, sinh lí của sinh vật để phù hợp với các điều kiện của môi trường để giúp chúng sống sót tốt hơn. |
|  | Giải thích quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của Darwin. | Quá trình hình thành loài mới theo quan niệm của Darwin:  Darwin cho rằng quá trình tương tự như chọn lọc nhân tạo đã xảy ra trong tự nhiên dẫn đến hình thành các loài khác nhau từ một tổ tiên chung. Trong quần thể sinh vật luôn sẵn có một số biến dị di truyền, những biến dị làm tăng khả năng sống sót và khả năng sinh sản của sinh vật thì tần số các cá thể có các biến dị đó sẽ ngày một tăng dần trong quần thể ở các thế hệ sau. Darwin gọi quá trình tự nhiên làm tăng dần tần số cá thể mang đặc điểm thích nghi qua các thế hệ là chọn lọc tự nhiên. Chọn lọc tự nhiên không chỉ làm cho sinh vật thích nghi được với môi trường sống mà còn làm xuất hiện các loài mới từ một tổ tiên chung.  Darwin đưa ra khái niệm “hậu duệ có biến đổi” nghĩa là ở đời con, bên cạnh những đặc điểm của bố mẹ, luôn có những biến dị di truyền. Mỗi loại biến dị di truyền có thể giúp các cá thể thích nghi với một kiểu môi trường nhất định. Theo thời gian, số lượng các cá thể có biến dị thích nghi tăng dần, hình thành nên loài mới. |
|  | Sưu tập từ sách, báo, internet,... một số thí nghiệm kiểm chứng học thuyết Darwin. | Một số thí nghiệm kiểm chứng học thuyết Darwin:  Thí nghiệm tiến hóa với E.coli của bởi Richard Lenski: Ông đã nuôi cấy 12 mẫu vi khuẩn E. coli qua 40.000 thế hệ trên môi trường thiếu đường glucose, giàu muối citrate và bảo quản đông lạnh một phần các mẫu ở mỗi thế hệ, cuối cùng, một số mẫu vi khuẩn E. coli có thể hấp thụ muối citrate xuất hiện. Lenski đã giải trình tự toàn bộ hệ gen của mẫu vi khuẩn đó qua các thế hệ và phát hiện toàn bộ quá trình sinh ra của những gen mới liên quan tới quá trình trao đổi chất muối citrate.  Vi khuẩn kháng kháng sinh: Thuốc kháng sinh có thể dễ dàng tiêu diệt vi khuẩn. Tuy nhiên, sau một thời gian, vi khuẩn sẽ hình thành kháng kháng sinh.  DDT và côn trùng kháng DDT: Khi mới xuất hiên, DDT có khả năng tiêu diệt côn trùng một cách nhanh chóng. Vì vậy chỉ những cá thể côn trùng có khả năng kháng DDT mới có thể tồn tại và sinh sản. Qua chọn lọc tự nhiên, nhiều quần thể côn trùng đã trở nên kháng DDT. |
|  | Trình bày phương pháp mà Darwin đã sử dụng để xây dựng học thuyết chọn lọc tự nhiên và hình thành loài. | Quan sát thu thập dữ liệu, sau đó đề xuất giả thuyết giải thích các dữ liệu quan sát được, và tìm kiếm bằng chứng thực nghiệm kiểm chứng giả thuyết là quy trình nghiên cứu khoa học mà Darwin đã áp dụng để xây dựng học thuyết về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài. |
|  | Một bạn học sinh đề xuất như sau: “Nếu muốn biết một đặc điểm nào là đặc điểm thích nghi chỉ cần làm thí nghiệm xác định tỉ lệ sống sót của các cá thể mang đặc điểm đó có cao hơn so với các cá thể không có đặc điểm nghiên cứu hay không”. Đề xuất này đúng hay sai? Giải thích. | Đề xuất của bạn học sinh là sai.  Giải thích:  Thích nghi là một quá trình phức tạp, phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố khác nhau, bao gồm môi trường sống, áp lực chọn lọc, tương tác với các loài khác và cả bộ gene của loài đó. Việc chỉ dựa vào tỉ lệ sống sót không thể khẳng định hoàn toàn cả quá trình thích nghi.  Trong thí nghiệm, việc đảm bảo kiểm soát được mọi yếu tố là rất khó khăn. Nếu kiểm soát không chặt chẽ, kết quả của thí nghiệm có thể bị ảnh hưởng bởi các biến số không mong muốn, khiến cho kết quả thiếu độ tin cậy.  Mỗi cá thể mang đặc điểm có mức độ biểu hiện khác nhau, khiến cho quá trình thí nghiệm trở nên phức tạp và nhiều biến số hơn. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **<TNĐS>** Hình minh họa sự hình thành loài hươu cao cổ được Darwin giải thích là do trong quần thể hươu cổ ngắn lúc đầu đã có sẵn những biến dị làm cho cổ chúng dài hơn bình thường. Khi môi trường sống thay đổi (lá cây dưới thấp ít dần đi) những biến dị này trở nên có lợi vì giúp hươu ăn được những lá cây trên cao. Do đó, những cá thể có biến dị cổ dài sẽ có sức sống cao hơn và sinh sản mạnh hơn, cho làm cho số lượng hươu cổ dài càng ngày càng tăng trong quần thể. Trong khi đó các cá thể có cổ ngắn sẽ bị chết do thiếu thức ăn. Dần dần quần thể hươu cổ ngắn lúc đầu trở thành quần thể hươu cổ dài và hình thành loài mới.  Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai với quan niệm Darwin?  A. Cổ dài là những đột biến đã xuất hiện từ trước.  B. Trong điều kiện môi trường sống cũ, cổ dài là dạng thích nghi nên có sức sống cao hơn và sinh sản mạnh hơn.  C. Cổ dài là một dạng biến dị thích nghi với môi trường sống mới (nhiều cây gỗ cao).  D. Dạng ban đầu (cổ ngắn) không thích nghi môi trường sống mới nên bị đào thải. Dạng hươu có biến dị cổ dài thích nghi môi trường sống thay đổi. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: C – D.**  Vai trò của những cá thể có biến dị cổ dài trong quần thể hươu cổ ngắn đối với việc hình thành loài hươu cao cổ: là những biến dị cá thể thích nghi tốt hơn với môi trường nên có sức sống cao hơn và sinh sản mạnh hơn, làm cho số lượng hươu cao cổ ngày càng tăng trong quần thể. Trong khi đó các cá thể cổ ngắn chết vì thiếu thức ăn. Dần dần quần thể hươu cổ ngắn lúc đầu trở thành quần thể huơu cổ dài và hình thành loài mới. |
|  | <TNĐS> Darwin đã tiến hành ngâm nhiều loại hạt giống khác nhau trong nước biển với thời gian dài và kiểm tra độ nảy mầm của các loại hạt sau đó. Thí nghiệm cho thấy, hạt của nhiều loài cây vẫn còn khả năng nảy mầm sau khi ngâm thời gian dài trong nước biển.  Theo Darwin, mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai?  A. Trong số hạt ngâm, có biến dị cá thể khác nhau.  B. Những hạt nẩy mầm được là những hạt mang đặc điểm di truyền thích nghi được trong môi trường nước biển.  C. Trong những điều kiện môi trường mới, có thể có những biến dị cá thể thích nghi được, có những biến dị không thích nghi.  D.Qua thí nghiệm này, chứng tỏ các cây trên đảo đã được phát tán từ đất liền. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: A- B – C – D.** |
|  | <TNĐS> Quan sát các loài cây bắt côn trùng như cây nắp ấm, Darwin đưa ra giả thuyết cho rằng, với cấu trúc lá để bắt còn trùng như vậy, cây có thể thích nghi với môi trường nghèo nitrogen. Darwin đã làm thí nghiệm nhỏ vào lá các cây nắp ấm những loại dung dịch khác nhau như nước đường, lipid hay protein. Kết quả cho thấy, cây nắp ấm chỉ tiêu thụ protein đúng như ông dự đoán.  Theo Darwin, mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai?  A. Cấu tạo lá thích nghi chức năng là đặc điểm thích nghi.  B. Cây bắt động vật (côn trùng) nghĩa là cần đạm.  C. Qua thí nghiệm này giúp ông nhân thấy, sinh vật trong thiên nhiên chịu tác động của chọn lọc tự nhiên, kết quả tạo nên loài sinh vật có các đặc điểm thích nghi với môi trường.  D. Qua thí nghiệm này cho ông thêm bằng chứng, chứng tỏ chọn lọc tự nhiên diễn ra theo nhiều hướng khác nhau, dẫn đến phản li tính trạng. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: A- B – C – D.** |
|  | <TNĐS> Bắp cải, su hào, rau cải, súp lơ trắng, súp lơ xanh,... được tạo ra ở rất nhiều nơi trên thế giới bắt nguồn từ loài cải dại ban đầu (Hình).    Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai các ví dụ trên?  A. Mô tả quá trình chọn lọc tự nhiên.  B. Những cá thể sinh vật mang đặc điểm tốt, phù hợp với điều kiện tự nhiên thì được giữ lại tạo giống mới.  C. Những biến dị di truyền mà sinh vật đã tích lủy phù hợp với nhu cầu của con người được giữ lại.  D. Chọn lọc nhân tạo do con người tiến hành tạo ra sự đa dạng và thích nghi của các loài vật nuôi, cây trồng từ vài dạng hoang dại ban đầu. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: C – D.**  Chọn lọc nhân tạo do con người tiến hành tạo ra sự đa dạng và thích nghi của các loài vật nuôi, cây trồng từ vài dạng hoang dại ban đầu đã gợi ý cho Darwin cơ sở giải thích về sự hình thành các loài trong tự nhiên.  A. Mô tả quá trình ~~chọn lọc tự nhiên.~~  B. Những cá thể sinh vật mang đặc điểm tốt, ~~phù hợp với điều kiện tự nhiên~~ thì được giữ lại tạo giống mới. |
|  | <TNĐS> Hình mô tả sự hình thành nhiều giống cải khác nhau như cải bắp, cải lá, su hào,... từ cây cải dại :    Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai các ví dụ trên?  A. Hình mô tả chọn lọc nhân tạo ở giống cải  B. Đây đươc xem là hiệ tượng phân li tính trạng.  C. Quá trình này do con người chủ động lựa chọn và giữ lại những cá thể có đặc điểm mong muốn phù hợp với nhu cầu của con người.  D. Động lực của chọn lọc này là sự đấu tranh sinh tồn là sự cạnh tranh nguồn sống giữa các sinh vật. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: A- B – C**  Chọn lọc nhân tạo là quá trình con người chủ động lựa chọn và giữ lại những cá thể có đặc điểm mong muốn phù hợp với nhu cầu của con người.  Động lực của chọn lọc nhân tạo là nhu cầu của con người.  D. Động lực của chọn lọc này là sự ~~đấu tranh sinh tồn là sự cạnh tranh nguồn sống giữa các sinh vật~~. → Động lực của chọn lọc nhân tạo là nhu cầu của con người. |
|  | <TNĐS> Hình mô tả sự hình thành nhiều giống chim giống bồ câu khác nhau hình thành từ bồ câu núi.    Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai các ví dụ trên?  A. Hình mô tả chọn lọc nhân tạo ở chim bồ câu.  B. Các giống bồ câu nuôi mang những tốt khác nhau đều bắt nguồn từ giống bồ câu núi.  C. Do nhu cầu và thị hiếu khác nhau của con người nên đã tạo ra các giống bồ câu để đáp ứng nhu cầu con người.  D. Đây cũng là cơ sở để giải thích vì sao trong tự nhiên có rất nhiều sinh vật thích nghi với điều kiện môi trường sống khác nhau. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: A- B – C**  D. Đây cũng là cơ sở để giải thích vì sao trong tự nhiên có rất nhiều sinh vật thích nghi với điều kiện môi trường sống khác nhau. → Việc giải thích này là của CLTN, trên cơ sở của sự đấu tranh sinh tồn, ... |
|  | <TNĐS> Hình mô tả mối liên hệ giữa hình dạng mỏ của các loài chim sẻ với dạng thức ăn của chúng.    Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai các ví dụ trên?  A. Hình mô tả chọn lọc nhân tạo ở chim sẻ.  B. Năm loài chim sẻ này được hình thành từ một loài tổ tiên nào đó.  C. Các loài chim có kích thước và hình dạng mỏ khác nhau, thích nghi với loại thức ăn khác nhau.  D. Sự hình thành các loài chim sẻ với hình dạng mỏ khác nhau là kết quả của một quá trình chọn lọc những biến dị thích nghi với loại thức ăn có trong môi trường. | **ĐÁP ÁN ĐÚNG: C – D.**  Các loài chim có kích thước và hình dạng mỏ khác nhau, thích nghi với loại thức ăn khác nhau.  A. Hình mô tả ~~chọn lọc nhân tạo~~ ở chim sẻ. → CLTN  B. ~~Năm loài chim sẻ~~ này được hình thành từ một loài tổ tiên nào đó. → 4 loài chim này hình thành từ loài chim sẻ tổ tiên |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com