**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

|  |  |
| --- | --- |
| **Trường: ………………………………** | Họ và tên giáo viên: |
| **Tổ: ……………………………………** | ………………………………………….. |

**CHỦ ĐỀ 2: CÁC CẤP ĐỘ TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG.**

**BÀI 3: CÁC CẤP ĐỘ TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG**

Môn Sinh học; Lớp: 10

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. MỤC TIÊU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phẩm chất, năng lực** | **YÊU CẦU CẦN ĐẠT** | **Mã hoá** |
| **1. Về năng lực*****1.1. Năng lực sinh học*** |
| *Nhận thức sinh học* | Phát biểu được khái niệm cấp độ tổ chức sống. | SH 1.1 |
| Trình bày được các đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống. | SH 1.2 |
| *Tìm hiểu thế giới sống* | Dựa vào sơ đồ, phân biệt được cấp độ tổ chức sống. | SH 1.5 |
| Giải thích được mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống. | SH 1.6 |
| *Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học* | Dựa vào đặc tính DT và biến dị, giải thích được thế giới sống dù rất đa dạng và phong phú nhưng các loài sinh vật vẫn có những đặc điểm chung. | SH 3.1 |
| ***1.2. Năng lực chung*** |
| *Giao tiếp và hợp tác*  | Biết sử dụng ngôn ngữ kết hợp với các loại phương tiện phi ngôn ngữ để trình bày về thế giới sống. | GTHT 1.4 |
| **2. Về phẩm chất** |
| *Chăm chỉ* | Tích cực tìm tòi các thông tin để giải thích được mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống, cho được ví dụ về các đặc điểm của các cấp tổ chức sống. | CC 1.2 |

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

‒ Các hình ảnh minh họa cho các cấp độ tổ chức của thế giới sống.

‒ Các câu hỏi liên quan đến bài học.

**2. Đối với học sinh**

‒ Bảng trắng, bút lông.

‒ Biên bản thảo luận nhóm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |
| --- |
| **HOẠT ĐỘNG 1. MỞ ĐẦU (5 phút)****a) Mục tiêu:** Dẫn dắt vào bài học mới.**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV đưa ra tình huống dẫn dắt vấn đề: Trong một tiết học về sự sống, một bạn nói rằng: "Một chiếc xe và một con sư tử đều có quá trình chuyển hoá vật chất và năng lượng, có khả năng di chuyển nên cả hai đều được gọi là vật sống”. Em có đồng ý với ý kiến đó không? Hãy chứng minh cho ý kiến của mình.***\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ HS dựa vào hiểu biết cá nhân, suy nghĩ và trả lời câu hỏi của GV.***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ HS chia sẻ hiểu biết cá nhân cho GV và cả lớp. (HS thoải mái đưa ra ý kiến)‒ Các HS còn lại nêu ra ý kiến khác (nếu có).***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.‒ GV dẫn dắt HS vào bài học: Để biết được một chiếc ô tô và một con sư tử có phải đều là vật sống giống nhau không, chúng ta hãy cùng bắt đầu bài học hôm nay – ***Bài 3: Các cấp độ tổ chức của thế giới sống.*** **HOẠT ĐỘNG 2. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (75 phút)****Hoạt động 2.1. Tìm hiểu các cấp độ tổ chức sống (10 phút)****a) Mục tiêu:** SH 1.1; GTHT 1.4.**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV yêu cầu HS đọc thông tin mục 1 phần I (SGK tr.16) và trả lời các câu hỏi của GV: + Em hãy trình bày khái niệm tổ chức sống.+ Phân biệt cấp độ tổ chức và cấp độ tổ chức sống.***\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ HS đọc thông tin SGK, suy nghĩ, trả lời câu hỏi của GV.‒ GV theo dõi, hỗ trợ HS khi cần thiết.***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ GV mời đại diện 2-3 HS trả lời lần lượt các câu hỏi.‒ Các HS khác nhận xét, bổ sung ý kiến (nếu có).***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.**I. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống****1. Khái niệm cấp độ tổ chức sống**- Là tập hợp tất cả các cấp tổ chức từ nhỏ nhất đến lớn nhất trong thế giới sống.- Các cấp độ tổ chức sống có những biểu hiện đặc trưng của sự sống như: chuyển hóa vật chất và năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản, cảm ứng,…**Hoạt động 2.2. Phân biệt các cấp độ tổ chức của thế giới sống (15 phút)****a) Mục tiêu:** SH 1.5; GTHT 1.4; CC 1.2.**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV chia lớp thành các nhóm nhỏ, yêu cầu các nhóm đọc thông tin và quan sát hình ảnh (SGK tr.16) để tìm hiểu về các cấp độ tổ chức của thế giới sống.A picture containing text, cat, dish  Description automatically generated‒ GV đặt câu hỏi gợi mở cho HS:+ Quan sát hình 3.1 (SGK tr.16), kể tên các cấp tổ chức của thế giới sống.+ Cho biết cấp độ tổ chức nào có đầy đủ các biểu hiện của sự sống.+ Tại sao tế bào được xem là cấp độ tổ chức sống cơ bản nhất?‒ GV tổ chức trò chơi "Mảnh ghép sinh học”: GV chuẩn bị các hình ảnh minh hoạ cho các cấp độ tổ chức của thế giới sống và yêu cầu HS xác định hình ảnh đó thuộc cấp độ nào.‒ GV có thể chiếu lần lượt các hình ảnh hoặc chiếu toàn bộ hình ảnh, sau đó, các nhóm thi đua xác định nhanh các cấp độ thế giới sống trong ảnh.***\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ HS nghiên cứu thông tin và quan sát hình ảnh trong SGK, thảo luận, trả lời câu hỏi của GV.‒ Các nhóm nhanh chóng xác định các cấp độ thế giới sống trên ảnh.***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ GV mời đại diện một số nhóm trả lời các câu hỏi. Sau đó, tiến hành tổ chức trò chơi để các nhóm thi đua.‒ Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung ý kiến (nếu có).***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức. **2. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống**‒ Các cấp độ tổ chức của thế giới sống từ thấp đến cao gồm: Phân tử, bào quan, tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể, quần thể, quần xã - hệ sinh thái, sinh quyển.‒ Trong đó: Tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã – hệ sinh thái, sinh quyển là các cấp độ tổ chức cơ bản.‒ Tế bào được xem là cấp tổ chức sống cơ bản nhất.**Hoạt động 2.3. Tìm hiểu mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống (10 phút)****a) Mục tiêu:** SH 1.6; GTHT 1.4; CC 1.2.**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV yêu cầu HS đọc thông tin trong mục 3 phần I (SGK tr.17) để tìm hiểu về mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống.‒ GV đặt câu hỏi thảo luận cho HS: + Các cấp độ tổ chức sống có mối quan hệ với nhau như thế nào?+ Ý nghĩa của việc nghiên cứu mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống là gì? ‒ GV hướng dẫn HS đọc phần tóm tắt kiến thức (SGK tr.17) để HS ghi nhớ thông tin. ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ HS nghiên cứu thông tin, thảo luận, trả lời câu hỏi của GV.***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ GV mời đại diện 2 – 3 HS trả lời câu hỏi.‒ Các nhóm khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung ý kiến (nếu có).***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.**3. Mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống**Các cấp độ tổ chức sống có mối quan hệ chặt chẽ với nhau:‒ Về cấu trúc: Các cấp độ tổ chức sống thấp hơn làm nền tảng để hình thành cấp độ cao hơn.‒Về chức năng: Các cấp độ tổ chức hoạt động luôn thống nhất với nhau để duy trì các hoạt động sống.**Hoạt động 2.4. Tìm hiểu đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống (40 phút)****a) Mục tiêu:** SH 1.2; GTHT 1.4; CC 1.2.**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV hình thành các nhóm học tập (có thể quy định mỗi tổ là 1 nhóm), yêu cầu các nhóm đọc thông tin và quan sát hình ảnh phần II (SGK tr.17 - 18) để tìm hiểu về điểm chung của các cấp độ tổ chức sống.‒ Các nhóm thảo luận và hoàn thành các nội dung trong phiếu học tập. (Phiếu học tập ở phần Hồ sơ học tập)‒ GV giới hạn thời gian thực hiện hoạt động cho các nhóm là 15 phút.‒ GV hướng dẫn HS đọc phần tóm tắt kiến thức (SGK tr.18) để ghi nhớ thông tin.***\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ Các nhóm nghiên cứu thông tin SGK, thảo luận và hoàn thành phiếu học tập.***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ Các nhóm dán kết quả thảo luận của nhóm mình lên bảng.‒ GV chỉ định các nhóm nhận xét lẫn nhau. GV có thể đặt thêm một số câu hỏi để khắc sâu kiến thức cho HS:+ Hãy giải thích sự hình thành cấp độ tổ chức sống theo nguyên tắc thứ bậc.+ Nêu ví dụ về quá trình trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường. Thông qua quá trình đó sinh vật đã làm biến đổi môi trường đó như thế nào?+ Nêu ví dụ về cơ chế tự điều chỉnh ở cấp độ cơ thể, quần thể, quần xã.+ Những đặc điểm khác biệt giữa các loài sinh vật là do đâu?+ Sự phát sinh các biến dị có vai trò gì trong sự tiến hóa của thế giới sống?***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.**II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống****1. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc**‒ Thế giới sống được tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc: tổ chức sống cấp dưới sẽ làm cơ sở để hình thành nên tổ chức sống cấp trên. ‒ Tổ chức sống cấp cao hơn vừa có những đặc điểm của tổ chức sống thấp hơn, vừa mang những đặc tính nổi trội mà tổ chức sống cấp dưới không có được.‒ Đặc tính nổi trội được hình thành do sự tương tác của các bộ phận cấu thành.**2. Hệ thống mở và tự điều chỉnh**‒ Hệ thống mở: Sinh vật ở mọi cấp độ tổ chức đều không ngừng trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường. ‒ Nhờ trao đổi vật chất và năng lượng mà giữa sinh vật với môi trường có mối quan hệ gắn kết. Sinh vật vừa chịu tác động của môi trường vừa góp phần làm thay đổi môi trường.‒ Mọi cấp độ tổ chức sống có cơ chế tự điều chỉnh nhằm đảm bảo duy trì và điều hoà sự cân bằng động trong hệ thống giúp tổ chức sống tồn tại và phát triển.**3. Thế giới sống liên tục tiến hóa**‒ Các loài sinh vật trên Trái Đất đều tiến hóa từ một tổ tiên chung.‒ Sự sống được tiếp nối từ thế hệ này sang thế hệ khác nhờ quá trình sinh sản. Các cơ chế phát sinh biến dị luôn diễn ra tạo sự đa dạng về đặc điểm di truyền.‒ Chọn lọc tự nhiên giúp giữ lại những sinh vật có khả năng thích nghi với sự biến đổi liên tục của môi trường.→ Các loài sinh vật luôn tiến hóa, tạo ra thế giới sống vô cùng đa dạng, phong phú. **HOẠT ĐỘNG 3. LUYỆN TẬP (5 phút)****a) Mục tiêu:** SH1.1, SH1.2, SH1.5, SH1.6, GTHT 1.4, CC 1.2.**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV yêu cầu HS trả lời các câu hỏi GV đặt ra.‒ GV đặt câu hỏi cho HS: **Câu 1:** Cấp độ tổ chức sống nào trong những cấp độ sau là cấp độ nhỏ nhất?**A.** Quần thể. **B.** Quần xã – Hệ sinh thái. **C.** Sinh quyển. **D.** Cơ thể.**Câu 2:** Cấp độ tổ chức sống nào có vai trò là đơn vị cấu tạo và chức năng cơ sở của mọi sinh vật?**A.** Mô.  **B.** Tế bào.  **C.** Cơ quan.  **D.** Cơ thể.**Câu 3:** Đàn voi sống trong một khu rừng thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?**A.** Cá thể. **B.** Quần thể. **C.** Quần xã – Hệ sinh thái. **D.** Sinh quyển.**Câu 4:** Thứ tự nào dưới đây sắp xếp các cấp độ tổ chức sống từ thấp đến cao?**A.** Cơ thể, quần thể, hệ sinh thái - quần xã.**B.** Cơ thể, quần thể, quần xã - hệ sinh thái.**C.** Quần xã – hệ sinh thái, quần thể, cơ thể.**D.** Quần thể, hệ sinh thái – quần xã, cơ thể.**Câu 5:**  Cơ thể sinh vật nào sau đây không chứa cấp độ tổ chức sống cơ quan?**A.** Vi khuẩn. **B.** Động vật. **C.** Thực vật. **D.** Con người.**Câu 6:** Các cấp độ tổ chức sống cơ bản gồm những cấp độ nào dưới đây?**A.** Phân tử, bào quan, tế bào, cơ thể. **B.** Bào quan, tế bào, cơ thể, quần thể.**C.** Tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã – hệ sinh thái.**D.** Tế bào, mô, cơ thể, quần thể, quần xã – hệ sinh thái.**Câu 8:** Khi nói về nguyên tắc thứ bậc của các tổ chức sống, phát biểu nào sau đây đúng? **A.** Cấp tổ chức nhỏ hơn làm nền tảng để xây dựng cấp tổ chức cao hơn.**B.** Tất cả các cấp tổ chức sống được xây dựng từ cấp tế bào.**C.** Kích thước của các tổ chức sống được sắp xếp từ nhỏ đến lớn.**D.** Các cơ thể còn non phải phục tùng các cơ thể trưởng thành.**Câu 9:** “Tổ chức sống cấp dưới làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp trên” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống? **A.** Nguyên tắc bổ sung. **B.** Nguyên tắc mở. **C.** Nguyên tắc tự điều chỉnh. **D.** Nguyên tắc thứ bậc. **Câu 10:** Thế giới sống liên tục tiến hóa nhờ đâu?**A.** Quá trình trao đổi chất giữa cơ thể sinh vật và môi trường.**B.** Khả năng tự điều chỉnh.**C.** Sự truyền thông tin trên DNA từ tế bào này sang tế bào khác, từ thế hệ này sang thế hệ khác.**D.** Các cơ chế phát sinh biến dị.**Câu 11**. Khi lấy ví dụ làm minh chứng rằng “các tổ chức sống là 1 hệ mở”, mỗi ví dụ sau là đúng hay sai? **a.** Khi trời nóng thì người đổ mồ hôi.**b.** Hệ thần kinh ở động vật được cấu tạo từ các neuron.**c.** Thực vật thực hiện quá trình hô hấp lấy khí O2 và thải khí CO2.**d.** Sinh vật có hoạt động sinh sản khi đủ tuổi chín sinh lí.**Câu 12.** Ở một loài chim, ban đầu có 10000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30000 cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới. Mỗi phát biểu sau là Đúng hay Sai?**a**. Hiện tượng di cư của loài này biểu hiện của khả năng tự điều chỉnh của cấp tổ chức quần thể trong thế giới sống.**b**. Tính tới thời điểm hiện tại số lượng cá thể của quần thể chim còn lại ở vùng A là 15000 cá thể**c**. Nếu các cá thể chim ở vùng A tiếp tục di cư sang vùng B thì loài chim này sẽ bị diệt vong.**d**. Nếu điều kiện tự nhiên ở vùng A và vùng B khác nhau làm cho 2 quần thể của loài chim này phát sinh các biến dị khác nhau thì có thể xuất hiện loài chim mới từ loài này**Câu 13:** Trong các ví dụ sau đây có bao nhiêu ví dụ thể hiện cho đặc tính nổi trội?1. Một tế bào thần kinh chỉ có khả năng dẫn truyền xung thần kinh, nhưng bộ não thì có được trí thông minh và tình cảm. 2. Quá trình thoát hơi nước giúp thực vật hấp thu được khí CO2 cung cấp cho quang hợp đồng thời giảm nhiệt độ môi trường.3. Cơ thể con người duy trì thân nhiệt, pH, đường huyết, nồng độ các ion quan trọng,… ở mức độ ổn định.4. Quần thể chim có 3000 cá thể sống ở vùng A do nguồn thức ăn trong môi trường khan hiếm, điều kiện sống khó khăn nên đã có 500 cá thể di cư sang vùng B để tìm nguồn sống mới.5. Quần thể voi ở châu Phi gồm nhiều cá thể, có cấu trúc ổn định về số lượng, phân bố trong một không gian nhất định, có mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh mà ở cấp độ cá thể không có.**Câu 14:** Trong các ví dụ sau đây có bao nhiêu ví dụ thể hiện cho khả năng tự điều chỉnh?1. Khi cây mọc dày đặc, thiếu ánh sáng thường có hiện tượng tự tỉa thưa.2. Nhiều tế bào có cấu trúc và chức năng giống nhau tạo thành mô.3. Ở người, khi đường huyết tăng cao, tuyến tụy tiết insulin chuyển glucose thành glycogen dự trữ ở gan.4. Ở người, khi ăn quá nhiều thịt dẫn đến dư thừa amino acid thì gan và thận hoạt động nhiều hơn.5. Tế bào chỉ có thể tồn tại, lớn lên và phân chia khi nó nhận các chất hoá học từ bên ngoài.6. Cơ thể người không ngừng trao đổi khí, trao đổi nước, lấy thức ăn và thải chất thải ra môi trường trong quá trình sống.**Câu 15: Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, thậm chí có thể sử dụng trí tuệ nhân tạo để trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Robot có bao nhiêu đặc điểm giống với các đặc trưng cơ bản của thế giới sống?****1. Cảm ứng 2. Sinh sản 3. Hệ thống mở** **4. Chuyển hóa năng lượng 5. Sinh trưởng và phát triển** **6. Tự điều chỉnh và thích nghi 7. Liên tục tiến hóa*****\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ GV chiếu lần lượt từng câu hỏi trên slide.‒ HS làm việc cá nhân, sử dụng kiến thức đã học để chọn ra đáp án đúng.***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ GV mời HS có tín hiệu xin trả lời nhanh nhất.‒ Các HS khác nhận xét, đưa ra đáp án khác (nếu có).***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV đánh giá, nhận xét câu trả lời của HS, chuẩn kiến thức và chuyển sang hoạt động tiếp theo. **HOẠT ĐỘNG 4. VẬN DỤNG (5 phút)****a) Mục tiêu:** GTHT1.4, CC 1.2**b) Tổ chức thực hiện*****\* Giao nhiệm vụ học tập:***‒ GV giao nhiệm vụ để HS thực hiện ngoài giờ học: Em hãy chứng minh thế giới sống vừa có tính đa dạng, vừa có tính thống nhất một cách rõ rệt. Cho ví dụ minh họa.***\* Thực hiện nhiệm vụ:***‒ HS tiếp nhận nhiệm vụ và thực hiện ngoài giờ học.‒ GV hướng dẫn, hỗ trợ HS khi cần thiết. ***\* Báo cáo, thảo luận:***‒ HS trình bày câu trả lời vào tiết học sau.\* Gợi ý:Các loài sinh vật hiện nay đều xuất phát từ một tổ tiên chung, do đó, có thể nhận thấy được nhiều đặc điểm giống nhau ở các loài sinh vật. Tuy nhiên, trong quá trình tiến hoá đã xảy ra những biến đổi về di truyền dẫn đến phát sinh nhiều đặc điểm khác biệt giữa các loài sinh vật. Vì vậy, có thể nói rằng thế giới sống dù có tính đa dạng nhưng cũng có tính thống nhất một cách rõ rệt.Ví dụ: Phần lớn các loài động vật thuộc lớp Thú có các đặc điểm chung như cơ thể được bao phủ bởi lông mao, có hiện tượng thai sinh, đẻ con và nuôi con bằng sữa, có cơ hoành tham gia hô hấp,... Tuy nhiên, chúng có nhiều đặc điểm khác biệt nhau như loại thức ăn (ăn thịt, ăn thực vật, ăn tạp); lối sống (bơi lội, leo trèo, hoạt động về đêm,...); con người có tiếng nói và khả năng lao động;...***\* Kết luận, nhận định:***‒ GV nhận xét, đánh giá, kết thúc tiết học.  |

**IV. HỒ SƠ DẠY HỌC**

**A. NỘI DUNG DẠY HỌC CỐT LÕI**

|  |
| --- |
| **BÀI 3: CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG** |
| I. Các cấp tổ chức của thế giới sống | SGK trang 16 |
| II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống | SGK trang 17 |

**B. CÁC HỒ SƠ KHÁC**

**‒ Sản phẩm**

+ Sản phẩm 1: Câu trả lời của HS.

 + Sản phẩm 2: Phiếu học tập.

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP** **TÌM HIỂU ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA CÁC CẤP ĐỘ TỔ CHỨC SỐNG**– Lớp: Nhóm thực hiện: – Họ và tên thành viên:  |
| **Đặc điểm chung** | **Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc** | **Hệ thống mở và điều chỉnh** | **Thế giới sống liên tục tiến hóa** |
| Nội dung |      |     |   |
| Ví dụ |    |      |   |

‒ Công cụ đánh giá (Xem phần phụ lục)

 + Công cụ 1: Bảng đánh giá kết quả trả lời hệ thống câu hỏi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi/ Bài tập** | **Đáp án** | **Điểm tối đa** | **Điểm HS đạt được** |
| **Câu 1:** Cấp độ tổ chức sống nào trong những cấp độ sau là cấp độ nhỏ nhất?**A.** Quần thể. **B.** Quần xã – Hệ sinh thái. **C.** Sinh quyển. **D.** Cơ thể. | D | 0,5 |  |
| **Câu 2:** Cấp độ tổ chức sống nào có vai trò là đơn vị cấu tạo và chức năng cơ sở của mọi sinh vật?**A.** Mô.  **B.** Tế bào. **C.** Cơ quan.  **D.** Cơ thể. | B | 0,5 |  |
| **Câu 3:** Đàn voi sống trong một khu rừng thuộc cấp độ tổ chức sống nào dưới đây?**A.** Cá thể. **B.** Quần thể. **C.** Quần xã – Hệ sinh thái. **D.** Sinh quyển. | B | 0,5 |  |
| **Câu 4:** Thứ tự nào dưới đây sắp xếp các cấp độ tổ chức sống từ thấp đến cao?**A.** Cơ thể, quần thể, hệ sinh thái - quần xã.**B.** Cơ thể, quần thể, quần xã - hệ sinh thái.**C.** Quần xã – hệ sinh thái, quần thể, cơ thể.**D.** Quần thể, hệ sinh thái – quần xã, cơ thể. | B | 0,5 |  |
| **Câu 5:** Cơ thể sinh vật nào sau đây không chứa cấp độ tổ chức sống cơ quan?**A.** Vi khuẩn. **B.** Động vật. **C.** Thực vật. **D.** Con người. | A | 0,5 |  |
| **Câu 6:**  Các cấp độ tổ chức sống cơ bản gồm những cấp độ nào dưới đây?**A.** Phân tử, bào quan, tế bào, cơ thể. **B.** Bào quan, tế bào, cơ thể, quần thể.**C.** Tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã – hệ sinh thái.**D.** Tế bào, mô, cơ thể, quần thể, quần xã – hệ sinh thái. | C | 0,5 |  |
| **Câu 7:** Khi nói về nguyên tắc thứ bậc của các tổ chức sống, phát biểu nào sau đây đúng? **A.** Cấp tổ chức nhỏ hơn làm nền tảng để xây dựng cấp tổ chức cao hơn.**B.** Tất cả các cấp tổ chức sống được xây dựng từ cấp tế bào.**C.** Kích thước của các tổ chức sống được sắp xếp từ nhỏ đến lớn.**D.** Các cơ thể còn non phải phục tùng các cơ thể trưởng thành. | A | 0,5 |  |
| **Câu 8:** “Tổ chức sống cấp dưới làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp trên” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống? **A.** Nguyên tắc bổ sung.  **B.** Nguyên tắc mở. **C.** Nguyên tắc tự điều chỉnh.  **D.** Nguyên tắc thứ bậc.  | D | 0,5 |  |
| **Câu 9:** Thế giới sống liên tục tiến hóa nhờ đâu?**A.** Quá trình trao đổi chất giữa cơ thể sinh vật và môi trường.**B.** Khả năng tự điều chỉnh.**C.** Sự truyền thông tin trên DNA từ tế bào này sang tế bào khác, từ thế hệ này sang thế hệ khác.**D.** Các cơ chế phát sinh biến dị. | C | 0,5 |  |
| **Câu 10**. Khi lấy ví dụ làm minh chứng rằng “các tổ chức sống là 1 hệ mở”, mỗi ví dụ sau là đúng hay sai? **a.** Khi trời nóng thì người đổ mồ hôi.**b.** Hệ thần kinh ở động vật được cấu tạo từ các neuron.**c.** Thực vật thực hiện quá trình hô hấp lấy khí O2 và thải khí CO2.**d.** Sinh vật có hoạt động sinh sản khi đủ tuổi chín sinh lí. | Đ-S-Đ-S | 2 |  |
| **Câu 11.** Ở một loài chim, ban đầu có 10000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30000 cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới. Mỗi phát biểu sau là Đúng hay Sai?**a**. Hiện tượng di cư của loài này biểu hiện của khả năng tự điều chỉnh của cấp tổ chức quần thể trong thế giới sống.**b**. Tính tới thời điểm hiện tại số lượng cá thể của quần thể chim còn lại ở vùng A là 15000 cá thể**c**. Nếu các cá thể chim ở vùng A tiếp tục di cư sang vùng B thì loài chim này sẽ bị diệt vong.**d**. Nếu điều kiện tự nhiên ở vùng A và vùng B khác nhau làm cho 2 quần thể của loài chim này phát sinh các biến dị khác nhau thì có thể xuất hiện loài chim mới từ loài này | Đ-Đ-S-Đ | 2 |  |
| **Câu 13:** Trong các ví dụ sau đây có bao nhiêu ví dụ thể hiện cho đặc tính nổi trội?1. Một tế bào thần kinh chỉ có khả năng dẫn truyền xung thần kinh, nhưng bộ não thì có được trí thông minh và tình cảm. 2. Quá trình thoát hơi nước giúp thực vật hấp thu được khí CO2 cung cấp cho quang hợp đồng thời giảm nhiệt độ môi trường.3. Cơ thể con người duy trì thân nhiệt, pH, đường huyết, nồng độ các ion quan trọng,… ở mức độ ổn định.4. Quần thể chim có 3000 cá thể sống ở vùng A do nguồn thức ăn trong môi trường khan hiếm, điều kiện sống khó khăn nên đã có 500 cá thể di cư sang vùng B để tìm nguồn sống mới.5. Quần thể voi ở châu Phi gồm nhiều cá thể, có cấu trúc ổn định về số lượng, phân bố trong một không gian nhất định, có mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh mà ở cấp độ cá thể không có. | Đáp án: 2 (Ví dụ 1, 5) | 0,5 |  |
| **Câu 14:** Trong các ví dụ sau đây có bao nhiêu ví dụ thể hiện cho khả năng tự điều chỉnh?1. Khi cây mọc dày đặc, thiếu ánh sáng thường có hiện tượng tự tỉa thưa.2. Nhiều tế bào có cấu trúc và chức năng giống nhau tạo thành mô.3. Ở người, khi đường huyết tăng cao, tuyến tụy tiết insulin chuyển glucose thành glycogen dự trữ ở gan.4. Ở người, khi ăn quá nhiều thịt dẫn đến dư thừa amino acid thì gan và thận hoạt động nhiều hơn.5.Tế bào chỉ có thể tồn tại, lớn lên và phân chia khi nó nhận các chất hoá học từ bên ngoài.6. Cơ thể người không ngừng trao đổi khí, trao đổi nước, lấy thức ăn và thải chất thải ra môi trường trong quá trình sống. | Đáp án: 3 (ví dụ 1, 3, 4) | 0,5 |  |
| **Câu 15: Một con robot cũng có khả năng di chuyển, tương tác với môi trường xung quanh, thậm chí có thể sử dụng trí tuệ nhân tạo để trả lời các câu hỏi và đưa ra lời khuyên hữu ích cho các bác sĩ trong việc điều trị bệnh. Robot có bao nhiêu đặc điểm giống với các đặc trưng cơ bản của thế giới sống?****1. Cảm ứng** **2. Sinh sản** **3. Hệ thống mở** **4. Chuyển hóa năng lượng****5. Sinh trưởng và phát triển** **6. Tự điều chỉnh và thích nghi** **7. Liên tục tiến hóa** | Đáp án: 3 (ví dụ 1, 3, 4, 6) | 0,5 |  |

 + Công cụ 2: Bảng đánh giá kĩ năng làm việc nhóm của HS (HS tự đánh giá).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Điểm tối đa** | **Điểm HS đạt được** | **Hành vi của HS** |
| Sẵn sàng, vui vẻ nhận nhiệm vụ được giao | 1 |  |  |
| Thực hiện tốt nhiệm vụ được giao | 2 |  |  |
| Chủ động liên kết các thành viên có những điều kiện khác nhau vào trong các hoạt động của nhóm | 2 |  |  |
| Sẵn sàng giúp đỡ thành viên khác trong nhóm khi cần thiết | 2 |  |  |
| Chủ động chia sẻ thông tin và học hỏi các thành viên trong nhóm | 1 |  |  |
| Đưa ra các lập luận thuyết phục được các thành viên trong nhóm | 2 |  |  |

 + Công cụ 7: Thang đo đánh giá hoạt động học tập/hoàn thành phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Các tiêu chí** | **Điểm tối đa** | **Mức 1** | **Mức 2** | **Mức 3** | **Mức 4** | **Mức 5** |
| Xác định được vấn đề học tập | 2 |  |  |  |  |  |
| Trình bày được câu trả lời chính xác | 2 |  |  |  |  |  |
| Nhận biết được các sai sót và chỉnh sửa | 1 |  |  |  |  |  |
| Ghi chép nội dung học tập đầy đủ | 1 |  |  |  |  |  |
| Giải thích cơ sở cho câu trả lời rõ ràng | 2 |  |  |  |  |  |
| Rút ra kết luận chính xác | 2 |  |  |  |  |  |