## MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 7

**I) Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì II*

*Nội dung:* **Từ (10 tiết)***;* **Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật (32 tiết)** *;* **Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật (4 tiết)** *;* **Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (8 tiết)** *;* **Sinh sản ở sinh vật (9 tiết)** *;* **Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất (3 tiết)**

**- Thời gian làm bài:** *60 phút.*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận).*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, *(gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu), mỗi câu 0,25 điểm;*

- Phần tự luận: 6,0 điểm *(Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).*

- Nội dung: Kiến thức của HKII: *100% (10.0 điểm)*

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu/số ý** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| **1. Từ (10 tiết)** | 1(2 ý) |  |  |  |  |  |  |  | 1(2ý) |  | 1.0đ |
| **2. Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật (32 tiết)** |  | **5** |  | **1** |  |  |  |  |  | 6 | 1.5đ |
|  |  | 1(2ý) |  | 1(2 ý) |  |  |  | 2(4ý) |  | 3.0đ |
| **3. Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật (4 tiết)** |  | **2** |  | 1 |  |  |  |  |  | 3 | 0.75đ |
| **4. Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (8 tiết)** |  | 1 |  | 1 |  |  | 1(2ý) |  | 1(2ý) | 2 | 1.5đ |
| **5. Sinh sản ở sinh vật (9 tiết)** |  | 1 |  | 1 | 1(2ý) |  |  |  | 1(2ý) | **2** | 1.5 |
| **6. Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất (3 tiết)** |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | **3** | 0.75đ |
| **Số câu TN/ Số ý TL** | **1(2 ý)** | **12** | **1(2ý)** | **4** | **2(4 ý)** |  | **1(3 ý)** |  | **5 (10 ý)** | **16** |  |
| **Điểm số** | **1.0** | **3.0** | **2.0** | **1.0** | **2.0** |  | **1.0** |  | **6.0** | **4.0** | **10,0** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **1,0 điểm** | | **10,0 điểm** | | **10,0 điểm** |

**II. BẢN ĐẶC TẢ:**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| ***1. Từ (10 tiết)*** | | | **1** |  | **C17**  **(2 ý)** |  |
| - Nam châm  - Từ trường  - Từ trường Trái Đất – Sử dụng la bàn  - Nam châm điện | **Nhận biết** | - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm.  - Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.  - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường.  **- Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm.**  - Nêu được khái niệm đường sức từ.  - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường.  - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. | **1** |  | **C17**  **(2 ý)** |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.  - Mô tả đư­ợc cấu tạo và hoạt động của la bàn. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành thí nghiệm để nêu được:  + Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau;  + Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm).  - Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí.  - Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm.  - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng nam châm điện (như xe thu gom đinh sắt, xe cần cẩu dùng nam châm điện, máy sưởi mini, …) |  |  |  |  |
| ***2.* Chủ đề 7: Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật (32 tiết)** | | | **2** | **6** | 2(4 ý) | 6 |
| - Vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật  - Quang hợp ở thực vật  - Thực hành chứng minh quang hợp ở cây xanh  - Hô hấp ở tế bào  - Thực hành về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt  - Trao đổi khí ở sinh vật  - Vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật  - Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật  - Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở động vật  - Thực hành chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước | **Nhận biết** | **– Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.**  **– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.**  **- Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm quá trình quang hợp, hô hấp.**  - Chỉ ra được nguyên liệu, sản phẩm của quá trình quang hợp.  - Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.  – Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.  + Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước;  + Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật; |  | 1  3  1 |  | C1  C3,4,5  C6 |
| **Thông hiểu** | **- Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.**  - Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): viết được phương trình hô hấp dạng chữ thể hiện hai chiều tổng hợp và phân giải.  + Mô tả được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh.  + Mô tả được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.  – Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá.  – Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo khí khổng  – Dựa vào sơ đồ khái quát mô tả được con đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở động vật (ví dụ ở người).  **- Xác định, trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến cường độ quang hợp.**  – Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước.  – Mô tả được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng, lấy được ví dụ ở thực vật và động vật, cụ thể:  - Dựa vào sơ đồ đơn giản mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây;  - Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (đại diện ở người);  - Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh, ảnh, mô hình, học liệu điện tử), lấy ví dụ cụ thể ở hai vòng tuần hoàn ở người. | 1 | 1 | C18  (2 ý) | C2 |
| **Vận dụng** | - Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.  - Chứng minh được thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước;  - Vận dụng được những hiểu biết về hô hấp trong bảo quản hạt …  – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước và bón phân hợp lí cho cây).  – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...).  + Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống);  **- Phân biệt được sinh trưởng và phát triển ở sinh vật** | **1** |  | Câu 19  (2 ý) |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| **3. Chủ đề 8: Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật (4 tiết)** | | |  | **3** |  | 3 |
| - Cảm ứng ở sinh vật  - Tập tính ở động vật | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật. Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật).  **– Nêu được đặc điểm, vai trò cảm ứng đối với sinh vật.**  – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật; lấy được ví dụ minh hoạ.  – Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật. |  | 2 |  | C7,8 |
| **Thông hiểu** | – Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật.  **- Phân biệt được cảm ứng của sinh vật đối với một nhân tố nhất định** |  | 1 |  | C9 |
| **Vận dụng** | – Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ trong học tập, chăn nuôi, trồng trọt).  – Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc). |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| ***4.* Chủ đề 9: Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (8 tiết)** | | |  | **2** | **1(2ý)** | **2** |
| - Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật  - Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật  - Thực hành chứng minh sinh trưởng và phát triển ở thực vật, động vật | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.  **– Nhận biết được mô phân sinh tvà trình bày được chức năng của mô phân sinh**.  – Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.  – Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).  – Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng sử dụng chất kính thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường). |  | 1 |  | C10 |
| **Thông hiểu** | – Phân tích được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.  – Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng.  **– Chỉ ra được mô phân sinh trên sơ đồ cắt ngang thân cây Hai lá mầm và Xác định được vai trò của các mô phân sinh.**  – Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.  – Phân tích được các yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).  – Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. |  | 1 |  | C11 |
| **Vận dụng** | – Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi).  – Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Vận dụng những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển sinh vật, đề ra được các giải pháp tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi.  **- Chứng minh được quang hợp là tiền đề của sự hô hấp và ngược lại ở tế bào thực vật.** | 1 |  | 1(2ý) | C21 |
| **Chủ đề 10. Sinh sản ở sinh vật (9 tiết)** | | |  | 2 | 1 (2 ý) | 2 |
| - Sinh sản ở sinh vật  - Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản và điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm sinh sản ở sinh vật.  – Nêu được khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật.  – Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn.  – Trình bày được các ứng dụng của sinh sản vô tính vào thực tiễn (nhân giống vô tính cây, nuôi cấy mô).  – **Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở sinh vật.**  – Nêu được vai trò của sinh sản hữu tính và một số ứng dụng trong thực tiễn.  – Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật và điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật. |  | 1 |  | C13 |
| **Thông hiểu** | – Dựa vào hình ảnh hoặc mẫu vật, phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. Lấy được ví dụ minh hoạ.  – Dựa vào hình ảnh, phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh hoạ.  – Dựa vào sơ đồ mô tả được quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật:  + Mô tả được các bộ phận của hoa lưỡng tính, phân biệt với hoa đơn tính.  + Mô tả được thụ phấn; thụ tinh và lớn lên của quả.  – Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh) mô tả được khái quát quá trình sinh sản hữu tính ở động vật (lấy ví dụ ở động vật đẻ con và đẻ trứng).  **- Dự đoán được biện pháp được con người sử dụng hoặc không sử dụng để làm tăng số lượng vật nuôi (trâu, bò...)** |  | 1 |  | C12 |
| **Vận dụng** | – Vận dụng được những hiểu biết về sinh sản hữu tính trong thực tiễn đời sống và chăn nuôi (thụ phấn nhân tạo, điều khiển số con, giới tính). Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây.  **- Làm sáng tỏ được ưu, nhược điểm của phương pháp nhân giống hữu tính, vô tính trong trồng trọt.** | **1** |  | 1 (2 ý) | Câu 20 |
| **Vận dụng cao** | Đề xuất được các bước thực hiện sinh sản vô tính ở ngô, khoai, sắn…. |  |  |  |  |
| **Chủ đề 11. Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất (3 tiết)** | | |  | **3** |  | **3** |
| - Chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất | **Nhận biết** | **- Nhận biết được mọi hoạt động sống của cơ thể diễn ra ở tế bào, các hoạt động sống của tế bào.**  **- Nhận biết được sự thống nhất về cấu trúc và hoạt động sống của cơ thể.** |  | 3 |  | C14, 15, 16 |
| **Thông hiểu** | - Phân tích được mối liên hệ giữa tế bào, cơ thể và môi trường thông qua hoạt động trao đổi chất |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất.  - Lấy được ví dụ chứng tỏ tế bào có thể đảm nhận chức năng của một cơ thể sống |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |

**III. ĐỀ KIỂM TRA:**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7**

Thời gian làm bài 60 phút

**PHẦN I. TRẮC NGIỆM: 4,0 điểm**

*Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:*

**Câu 1. Quang hợp ở cây xanh là quá trình chuyển hóa năng lượng từ**

**A.** hóa năng thành quang năng **B.** hóa năng thành nhiệt năng

**C.** quang năng thành hóa năng  **D.** quang năng thành nhiệt năng

**Câu 2.** Trong quá trình trao đổi chất, luôn có sự

A. giải phóng năng lượng B. tích lũy (lưu trữ) năng lượng

C. giải phóng hoặc tích lũy năng lượng D. phản ứng dị hóa

**Câu 3.** Dạng năng lượng được dự trữ trong các tế bào của cơ thể sinh vật là

A. nhiệt năng B. điện năng C. hóa năng D. quang năng

**Câu 4.** Sự biến đổi các chất có kích thước phân tử lớn thành các chất có kích thước phân tư nhỏ trong quá trình tiêu hóa thức ăn ở cơ thể người được gọi là quá trình

A. phân giải B. tổng hợp C. đào thải D. chuyển hóa năng lượng

**Câu 5.** Khi một người dùng tay nâng tạ, dạng năng lượng được biến đổi chủ yếu trong quá trình này là

A Cơ năng thành hóa năng B. Hóa năng thành cơ năng

C. Hóa năng thành nhiệt năng D. Cơ năng thành nhiệt năng.

**Câu 6.** Hô hấp tế bào là?

A. Quá trình tế bào sử dụng khí oxygen và thải ra khí carbon dioxide

B. Quá trình tế bào tổng hợp chất hữu cơ, biến đổi quang năng thành hóa năng, cung cấp năng lượng cho cơ thể.

C. Quá trình tế bào phân giải chất hữu cơ, giải phóng năng lượng, cung cấp cho các hoạt động sống trong cơ thể.

D. Quá trình hấp thụ chất hữu cơ, loại bỏ chất thải ra khỏi cơ thể.

**Câu 7.** Một số loài cây có tính hướng tiếp xúc. Dạng cảm ứng này có ý nghĩa giúp

A. cây tìm nguồn sáng để quang hợp B. rễ cây sinh trưởng tới nguồn nước và chất khoáng

C. cây bám vào giá thể để sinh trưởng. D. rễ cây mọc sâu vào đất để giữ cây.

**Câu 8.** Đặc điểm của các hình thức cảm ứng ở động vật là

A. Diễn ra nhanh, dễ nhận thấy B. Hình thức phản ứng đa dạng

C. Dễ nhận thấy, diễn ra mãnh liệt D. Mức độ chính xác cao, dễ nhận thấy

**Câu 9.** Hiện tượng cây cong về phía nguồn sáng thuộc kiểu cảm ứng nào sau đây?

A. Tính hướng nước B. Tính hướng sáng C. Tính hướng tiếp xúc D. Tính hướng hóa

**Câu 10.** Mô phân sinh lóng có vai trò làm cho

A. Thân vả rễ cây gỗ to ra B. Thân và rễ cây một lá mầm dài ra

C. Lóng của cây một lá mầm dài ra D. Cành của thân cây gỗ dài ra.

**Câu 11.** Sự sinh trưởng làm tăng bề ngang của thân do hoạt động mô phân sinh nào sau đây?

A. Mô phân sinh bênh B. Mô phân sinh đỉnh thân

C. Mô phân sinh đỉnh rễ D. Mô phân sinh lóng.

**Câu 12.** Biện pháp nào thường không được sử dụng để làm tăng số con của trâu bò?

A. Thay đổi yếu tố môi trường B. Sử dụng hormone hoặc chất kích thích tổng hợp

C. Nuôi cấy phôi D. Thụ tinh nhân tạo trong cơ thể.

**Câu 13.** Sinh sản hữu tính ở thực vật là

A. quá trình cây tạo hoa, quả và hạt.

B. quá trình chuyển hạt phấn lên đầu nhị.

C. hình thức tạo cây mới do sự kết hợp của yếu tố đực và yếu tố cái tạo nên hợp tử.

D. quá trình thụ tinh xảy ra ở đầu nhị.

**Câu 14** Sự thống nhất về cấu trúc và hoạt động sống của cơ thể là

1. Những biểu hiện của cơ thể sinh vật là một thể thống nhất.
2. Những biểu hiện của cơ thể sinh vật không phải là một thể thống nhất.
3. Những biểu hiện của động vật là một thể thống nhất.
4. Những biểu hiện các hoạt động sống tác động qua lại trong cơ thể sinh vật.

**Câu 15** Mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ

1. Hệ cơ quan. B. Cơ quan. C. Mô. D. Tế bào.

**Câu 16** Các hoạt động sống trong tế bào gồm

1. Trao đổi chất, chuyển hóa năng lượng, cảm ứng làm tế bào lớn lên, phân chia hình thành tế bào mới.
2. Chuyển hóa năng lượng, cảm ứng làm tế bào lớn lên, phân chia hình thành tế bào mới.
3. Trao đổi chất, chuyển hóa năng lượng, cảm ứng làm tế bào lớn lên.
4. Trao đổi chất, chuyển hóa năng lượng, phân chia hình thành tế bào mới

**PHẦN II. TỰ LUẬN (6.0 điểm)**

Câu 17 (1.0đ)

Trình bày khái niệm từ phổ, cách tạo từ phổ bằng mạt sắt và nam châm.

**Câu 18 (2.0đ)**

Cường độ ánh sáng có ảnh hưởng đến quang hợp ở thực vật như thế nào? Tại sao quang hợp ở thực vật phụ thuộc vào nhiệt độ?

**Câu 19 (1.0đ)**

Cho biết điểm khác nhau giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật?

**Câu 20** (1.0đ)

Em hãy làm rõ ưu, nhược điểm của phương pháp nhân giống vô tính trong trồng trọt.

**Câu 21** (1.0đ)

Chứng minh quang hợp là tiền đề của sự hô hấp tế bào?

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**

**Môn: KHTN - Lớp: 7**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (4.0 điểm, mỗi câu được 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ĐA** | **A** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** | **C** | **A** |
| **Câu** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **ĐA** | **B** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **D** | **A** |

**PHẦN II. TỰ LUẬN (6.0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 17** | - Khái niệm từ phổ: Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức từ.  - Cách tạo từ phổ bằng mạt sắt và nam châm: Rắc đều một lớp **mạt sắt** lên tấm nhựa trong, phẳng. Đặt tấm nhựa này lên trên một thanh **nam châm** rồi gõ nhẹ. | **0, 5 điểm**  **0, 5 điểm** |
| **Câu 18** | - Ánh sáng mạnh hoặc yếu có thể làm quang hợp của cây xanh tăng lên hoặc giảm xuống.  - Quang hợp ở thực vật phụ thuộc vào nhiệt độ vì :  + Quang hợp ở thực vật chỉ diễn ra ở điều kiện nhiệt độ bình thường trong khoảng 20-30 độ C.  + Khi nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp thì quá trình quang hợp ở thực vật sẽ bị giảm hoặc ngưng trệ. Nên quang hợp ở thực vật phụ thuộc vào nhiệt độ. | **1.0 điểm**  **0, 5 điểm**  **0.5 điểm** |
| Câu 19 | - Sinh trưởng: Quá trình tăng kích thước cơ thể do tăng số lượng và kích thước tế bào.  - Phát triển: Quá trình biến đổi bao gồm sinh trưởng, biệt hóa tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể | **0,50 điểm**  **0,50 điểm** |
| Câu 20 | - Ưu điểm:  + Tạo ra các cá thể mới giống nhau và giống cá thể mẹ về các đặc điểm di truyền.  + Tạo ra số lượng lớn cá thể mới trong một thời gian ngắn.  - Nhược điểm:  Tạo ra thế hệ con cháu giống nhau về mặt di truyền vì vậy khi điều kiện sống thay đổi, có thể dẫn đến hàng loạt cá thể bị chết. | **0,25 điểm**  **0,25 điểm**  **0, 5 điểm** |
| Câu 21 | - Quang hợp là quá tổng hợp nên các chất hữu cơ từ các chất vô cơ như nước, khí carbon dioxide, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí oxygen.  - Hô hấp tế bào là quá trình tế bào phân giải chất hữu cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của cơ thể.  - Sản phẩm của quang hợp là nguyên liệu của hô hấp → Quang hợp là tiền đề cho hô hấp và ngược lại | **0,5 điểm**  **0,25 điểm**  **0,25 điểm** |

**----------**