## KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIẺM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN KHTN 7

**1) Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học k II khi kết thúc chủ đề: Sinh sản ở sinh vật*

**- Thời gian làm bài:** *90 phút*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm, 50% tự luận)*

**- Cấu trúc:**

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

- Phần trắc nghiệm: 5,0 điểm *(gồm 20 câu hỏi: nhận biết: 8 câu, thông hiểu: 8 câu, Vận dụng: 4 câu ), mỗi câu 0,25 điểm*

- Phần tự luận: 5,0 điểm *(Nhận biết: 2,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 1,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)*

- Nội dung nửa đầu học kì 2: *25% (2,5 điểm; Chủ đề 1,2: 23 tiết)*

- Nội dung nửa sau học kì 2: *75% (7,5 điểm; Chủ đề 2,3,4,5: 37 tiết)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Số câu TN/ số ý TL** | **Điểm số** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| **1.Từ** (7 tiết) |  | 2 |  |  |  | 1 |  |  |  | 3 | **0,75** |
| **2.Trao đổi chất và chuyển hóa năng lương** (32 tiết) |  | 5 | 2 | 4 | 1 | 3 |  |  | 3 | 12 | **5** |
| **3.Cảm ứng ở sinh vật** (4 tiết) | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 | 1 | **0,75** |
| **4.Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật** (7 tiết) | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | **1,5** |
| **5.Sinh sản ở sinh vật** (10 tiết) |  | 1 |  | 3 |  |  | 1 |  | 1 | 4 | **2,0** |
| **Số câu TN/ ý TL** | **2** | **8** | **1** | **8** | **1** | **4** | **1** | **0** | **6** | **20** |  |
| **Điểm số** | **2,0** | **2,0** | **1,0** | **2,0** | **1,0** | **1.0** | **1,0** | **0** | **5,0** | **5,0** | **10,0** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | **3,0 điểm** | **2,0 điểm** | **1,0 điểm** | **10 điểm** | **10 điểm** |

**2) Bản đặc tả**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu hỏi TN** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL(Số ý) | TN(Số câu) | TL(Số ý) | TN(Số câu) |
| **1.Từ** (7 tiết) |  |  |  |  |
| **1.1.** Từ trường | **Nhận biết** | - 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. |  | 1 |  | C1 |
| **Vận dụng**  | - Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm. |  |  |  |  |
| **1.2.** Từ trường Trái Đất | **Nhận biết** | - 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 |  | C2 |
| **1.3.** Nam châm điện  | **Vận dụng** | - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |  | 1 |  | C3 |
| **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.Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng** (32 tiết) |  |  |  |  |
| **2.1** Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng+ Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng  | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng. |  | 1 |  | C4 |
| – Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể. |  |  |  |  |
| **2.2.** Quang hợp Hô hấp ở tế bào | **Nhận biết** | – Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào. |  | 1 |  | C6 |
| **-** Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm quá trình quang hợp, hô hấp. |  | 1 |  | C5 |
| - Chỉ ra được nguyên liệu, sản phẩm của quá trình quang hợp.  |  | 1 |  | C7 |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: *+ Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp.**+ Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. 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  |  | 1  1 |  | C11 C14 |
| – Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ; thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải. | 1 |  | C25 |  |
| **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. |  | 1 |  | C20 |
| – Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...). |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh. |  |  |  |  |
| – Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt. |  |  |  |  |
| **2.3.** Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng**+** Trao đổi khí | **Thông hiểu** | – 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 của khí khổng, nêu được chức năng của 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) |  |  |  |  |
| **2.4.** Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật | **Nhận biết** | – 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; |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – 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, 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).*+ Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người);*+ 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 |  | C12 C13 |
| **Vận dụng** | – Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá  |  | 1 |  | C18 |
| – 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). | 1 | 1 | C22 | C19 |
|  | **Vận dụng cao** | - 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, ...). |  |  |  |  |
| **3. Cảm ứng ở sinh vật** (4 tiết) |  |  |  |  |
| 3.1 - Khái niệm cảm ứng- Cảm ứng ở thực vật- Cảm ứng ở động vật- Tập tính ở động vật: khái niệm, ví dụ minh hoạ- Vai trò cảm ứng đối với sinh vật | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật.   | 1 |  | C23 |  |
| – Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật.  |  |  |  |  |
|  – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật;   |  |  |  |  |
|  – Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc). |  | 1 |  | C15 |
| **Vận dụng** | – Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật). |  |  |  |  |
| – Lấy được ví dụ minh hoạ về tập tính ở động vật. |  |  |  |  |
| – 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). |  |  |  |  |
| - So sánh và phân tích được vật có năng lượng lớn sẽ có khả năng sinh ra lực tác dụng mạnh lên vật khác. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật. |  |  |  |  |
| **4. Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (7 tiết)** |  |  |  |  |
| **4.1** Khái niệm sinh trưởng và phát triển | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. | 1 |  | C24 |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển. |  |  |  |  |
| **4.2.** Cơ chế sinh trưởng ở thực vật và động vật | **Thông hiểu** | – Chỉ ra được mô phân sinh trên sơ đồ cắt ngang thân cây Hai lá mầm và trình bày được chức năng của mô phân sinh làm cây lớn lên. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng. |  |  |  |  |
| **4.3**Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển ở sinh vật  | **Thông hiểu** | – 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. |  |  |  |  |
| **4.4.** Các nhân tố ảnh hưởng | **Thông hiểu** | - 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). |  |  |  |  |
| **4.5.** Điều hoà sinh trưởng và các phương pháp điều khiển sinh trưởng, phát triển | **Thông hiểu** | - 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). |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng** | – Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. |  |  |  |  |
| – 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). |  |  |  |  |
| **5. Sinh sản ở sinh vật** |  |  |  |  |
| **5.1.** Sinh sản vô tính  | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật. |  | 1 |  | C8 |
| – Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Trình bày được các ứng dụng của sinh sản vô tính vào thực tiễn (nhân giống vô tính cây, nuôi cấy mô). |  |  |  |  |
| **5.2.** Sinh sản hữu tính | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở sinh vật.  |  |  |  |  |
| – Nêu được vai trò của sinh sản hữu tính. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. |  | 1 |  | C16 |
| – 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. |  | 1 |  | C10 |
| – 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). |  | 1 |  | C17 |
|  | **Vận dụng** | Nêu được một số ứng dụng của sinh sản hữu tính trong thực tiễn. |  |  |  |  |
| **5.3.** Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật | **Nhận biết** | - Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật |  | 1 |  | C9 |
| **5.4.** Điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật | **Nhận biết** | – Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - 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). | 1 |  | C21 |  |
| **5.6. Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất** | **Vận dụng cao** | Dựa vào sơ đồ mối quan hệ giữa tế bào với cơ thể và môi trường (tế bào – cơ thể – môi trường và sơ đồ quan hệ giữa các hoạt động sống: trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng – sinh trưởng, phát triển – cảm ứng – sinh sản) chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất. |  |  |  |  |

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

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7**

Thời gian làm bài 90 phút

**A. TRẮC NGIỆM: 5,0 điểm**

*Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau, mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm:*

**Câu 1.** Phát biểu nào dưới đây là đúng?

A. Đường sức từ là đường nối từ cực Nam đến cực Bắc của nam châm.

B. Đường sức từ là đường cong có chiều từ cực Nam đến cực Bắc của nam châm.

C. Đường sức từ là những đường có thật thể hiện sự tồn tại của từ trường.

D. Đường sức từ ở bên ngoài nam châm là những đường cong có chiểu đi ra từ cực Bắc, đi vào cực Nam.

**Câu 2.** Vì sao nói rằng Trái Đất như một thanh nam châm khổng lồ?

**A**. Vì Trái Đất hút tất cả các vật về phía nó.

**B.** Vì Trái Đất hút các vật bằng sắt về phía nó.

**C.** Vì Trái Đất hút các thanh nam châm về phía nó.

**D.** Vì mỗi cực của nam châm để tự do luôn hướng về một cực của Trái Đất.

**Câu 3:** Làm thế nào để biết ống dây đã trở thành nam châm điện?

A. Đặt gần nam châm điện một miếng đồng.

B. Đặt gần nam châm điện một miếng nhôm.

C. Đặt gần nam châm điện một miếng gỗ.

D. Đặt gần nam châm điện một miếng sắt.

**Câu 4: Sự biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác là quá trình nào?**

A. Trao đổi chất B. Chuyển hóa vật chất

C. Quang hợp và hô hấp D. Chuyển hóa năng lượng

**Câu 5:** 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 6:** Những yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh là:

**A.** nước, ánh sáng, nhiệt độ.

**B.** nước, khí cacbon dioxide, nhiệt độ.

**C.** nước, ánh sáng, khí oxygen, nhiệt độ.

**D.** nước, ánh sáng, khí cacbon dioxide, nhiệt độ.

**Câu 7:** Khi quang hợp, thực vật tạo ra những sản phẩm nào?

A. Khí Oxygen và chất dinh dưỡng.

B. Khí Carbon dioxide và tinh bột.

C. Khí Carbon dioxide và chất dinh dưỡng.

D. Tinh bột và khí Oxygen.

**Câu 8:** Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản:

A. Cần 2 cá thể.

B. Không có sự hợp nhất giữa giao tử đực và giao tử cái

C. Có sự hợp nhất giữa giao tử đực và giao tử cái.

D. Chỉ cần giao tử cái.

**Câu 9:** Yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật là

A. ánh sáng, độ ẩm, nhiệt độ, hormone.

B. ánh sáng, độ ẩm, nhiệt độ, chế độ dinh dưỡng.

C. di truyền, độ ẩm, độ tuổi, hormone.

D. di truyền, độ ẩm, nhiệt độ, độ tuổi.

**Câu 10:**Các loại hoa sau đây thuộc nhóm hoa nào?



A. Hoa đơn tính C. Hoa vô tính và đơn tính

B. Hoa lưỡng tínhD. Hoa đơn tính và lưỡng tính

**Câu 11:** Ở đa số các loài thực vật, mặt trên của lá có màu xanh đậm hơn mặt dưới của lá vì:

**A.** lục lạp tập trung nhiều ở mặt trên của lá.

B. lỗ khí tập trung nhiều ở mặt trên của lá.

C. lục lạp tập trung nhiều ở mặt dưới của lá.

D**.** lỗ khí tập tập trung nhiều ở mặt dưới của lá

**Câu 12:**Phát biểu nào sau đây là đúng nhất về vòng tuần hoàn lớn:

A. Vòng tuần hoàn lớn đưa máu giàu O2 và các chất bài tiết đến các cơ quan để nuôi dưỡng cơ thể, nhận các chất dinh dưỡng và khí CO2 trở về tim.

B. Vòng tuần hoàn lớn đưa máu giàu khí CO2 và các chất dinh dưỡng đến các cơ quan để nuôi dưỡng cơ thể, nhận các chất bài tiết và khí O2 trở về tim

C. Vòng tuần hoàn lớn đưa máu chứa khí CO2 và các chất bài tiết đến các cơ quan để nuôi dưỡng cơ thể, nhận máu giàu khí O2 và các chất dinh dưỡng trở về tim

D. Vòng tuần hoàn lớn đưa máu giàu O2 và các chất dinh dưỡng đến các cơ quan để nuôi dưỡng cơ thể, nhận các chất bài tiết và khí CO2 trở về tim

**Câu 13:** Động vật lấy nước vào cơ thể chủ yếu qua những con đường nào?

A. Hô hấp

B. Thức ăn

C. Nước uống

D. Thức ăn và nước uống.

**Câu 14:** 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 15:** Bạn An trồng cây đậu để gần cửa sổ. Nghỉ hè gia đình An về quê chơi 2 tuần, khi về nhà An thấy cây đậu mọc tốt hơn và hướng phần ngọn về phía cửa sổ. Hiện tượng ở cây đậu đó gọi là gì?

A. Tính hướng nước. B. Tính hướng tiếp xúc.

C. Tính hướng sáng. D. Tính hướng âm thanh.

**Câu 16: Trong các sinh vật sau, sinh vật nào có hình thức sinh sản vô tính bằng cách mọc chồi?**

A. Trùng giày

B. Thủy tức

C. San hô

D. Trùng roi xanh

**Câu 17:**Cho sơ đồ quá trình sinh trưởng và phát triển trong vòng đời của ếch như sau:



Thứ tự các giai đoạn phát triển đúng là:

A. ếch trưởng thành, trứng, nòng nọc, ếch con.

B. nòng nọc, ếch trưởng thành, trứng, ếch con.

C. trứng, ếch con, nòng nọc, ếch trưởng thành.

D, trứng, nòng nọc, ếch con, ếch trưởng thànhVDT

**Câu 18:** Trong một thí nghiệm chứng minh dòng mạch gỗ và dòng mạch rây, người ta tiến hành tiêm vào mạch rây thuộc phần giữa thân của một cây đang phát triển mạnh một dung dịch màu đỏ; đồng thời, một dung dịch màu vàng được tiêm vào mạch gỗ của thân ở cùng độ cao. Hiện tượng nào dưới đây có xu hướng xảy ra sau khoảng một ngày?

A. Ngọn cây (phần xa mặt đất nhất) chỉ có thuốc nhuộm đỏ, còn chóp rễ (phần sâu nhất dưới đất) chỉ có thuốc nhuộm vàng.

B. Ngọn cây chỉ có thuốc nhuộm vàng; chóp rễ chỉ có thuốc nhuộm đỏ.

C. Ngọn cây có cả thuốc nhuộm đỏ và vàng; chóp rễ chỉ có thuốc nhuộm đỏ.

D. Ngọn cây chỉ có thuốc nhuộm đỏ; chóp rễ có cả thuốc nhuộm đỏ và vàng.

**Câu 19:** Khi bạn Tuấn dùng kéo cắt bỏ đoạn rau ngót khỏi thân, điều gì sẽ nhanh chóng xảy ra với đoạn cành đó?

A. Cành cây không đứng thẳng, bị rũ xuống.

B. Cành cây bị héo, rũ xuống và không đứng thẳng được

C. Cành cây bị chảy nhựa cho tới chết

D. Không có điều gì xảy

**Câu 20:** Chúng ta không nên để nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng đóng kín cửa là vì:

A. Hô hấp ở thực vật sẽ lấy khí oxygen, thải ra khí carbon dioxide, nếu đóng kín cửa, không khí trong phòng sẽ thiếu oxygen và nhiều carbon dioxide khiến chúng ta dễ bị ngạt thở, thậm chí tử vong.

B. Hô hấp ở thực vật thải ra nhiều hơi nước làm tăng độ ẩm không khí trong phòng, tạo điều kiện thuận lợi cho các sinh vật gây hại phát triển.

C. Hô hấp ở thực vật thải ra nhiều khí CO gây độc cho hệ hô hấp của con người.

D. Sẽ làm mất diện tích phòng ngủ, khiến phòng ngủ chật chội.

**TỰ LUẬN: 5 điểm**

**Câu 21: ( 1 điểm)** Tại sao người ta có thể điều chỉnh tỉ lệ đực : cái ở vật nuôi. Điều đó có ý nghĩa gì trong thực tiễn?

**Câu 22:** **( 1 điểm)**. Vì sao trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường cày, bừa đất rất kĩ, bón lót một số loại phân?

**Câu 23:** **( 0,5 điểm)**: Trình bày khái niệm và vai trò của cảm ứng ở sinh vật.

**Câu 24: (1,5 điểm)** Hãy trình bày khái niệm sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật? Cho ví dụ.

**Câu 25: (1 điểm)**

a. Điều gì sẽ xảy ra nếu bắt giun đất để lên mặt đất khô sau một thời gian? Giải thích?

b. Vì sao mưa nhiều, giun đất lại chui lên mặt đất?

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

**A. TRẮC NGHIỆM: 5 điểm. (Mỗi câu đúng 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ĐA** | **D** | **D** | **D** | **D** | **B** | **D** | **D** | **B** | **B** | **B** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | **A** | **D** | **D** | **D** | **C** | **B** | **D** | **C** | **B** | **B** |

**B. TỰ LUẬN: 5 điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 21: (1 điểm)** - Sự phân hoá giới tính chịu ảnh hưởng của các nhân tố môi trường bên trong (hoocmon sinh dục) và bên ngoài (nhiệt độ, ánh sáng,…).Ví dụ: Dùng mêtyl testostêrôn tác động vào cá vàng cái có thể biến thành cá đực (về kiểu hình).- Ở một số loài rùa, nếu trứng được ủ ở nhiệt độ dưới 28oC sẽ nở thành con đực, nếu nhiệt độ trên 32oC trứng nở thành con cái.- Nắm được cơ chế xác định giới tính và các yếu tố ảnh hưởng tới sự phân hoá giới tính người ta có thể chủ động điều chỉnh tỉ lệ đực : cái ở vật nuôi cho phù hợp với mục đích sản xuất. | **0,25 điểm****0,25 điểm****0,25 điểm****0,25 điểm** |
| **Câu 22: (1 điểm)** - Người ta thường cày bừa cho đất thông thoáng khí, đồng thời thúc đẩy quá trình hòa tan chất khoáng trong đất.- Bón lót một số loại phân để cũng cấp thêm chất dinh dưỡng cho đất.=> Tạo điều kiện để cây, hạt phát triển tốt. | **0,5 điểm****0,5 điểm** |
| **Câu 23: (0,5 điểm)**Cảm ứng là phản ứng của sinh vật đối với kích thích từ môi trường.Cảm ứng giúp SV thích ứng với sự thay đổi của môi trường để tồn tại và phát triển. | **0,25 điểm****0,25 điểm** |
| **Câu 24: (1,5 điểm)**- Sinh trưởng là sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể do sự tăng lên về số lượng và kích thước tế bào, nhờ đó cơ thể lớn lên.Ví dụ: Sự tăng kích thước thân của cây cam- Phát triển là những biến đổi diễn ra trong đời sống của một cá thể bao gồm 3 quá trình liên quan với nhau: sinh trưởng, phân hóa tế bào, phân hóa hình thái cơ quan và cơ thể.Ví dụ: Hạt cam nảy mầm thành cây con | **0,5 điểm****0,25 điểm****0,5 điểm****0,25 điểm** |
| **Câu 25: (1 điểm)**a. Giun đất sẽ nhanh chóng bị chết.- Trên mặt đất khô, giun đất sẽ bị tăng bài tiết nước qua da=> giun mất nước, thiếu nước => da khô không hô hấp được => chết.b. Giun đất cũng giống các sinh vật khác là hít thở bằng không khí. Dù nó sống ở dưới đất nhưng ở dưới đó cũng có một lượng không khí đủ để cho giun hít thở. Khi trời mưa, đất thấm ướt nước mưa khiến cho lượng không khí giảm đáng kể khiến giun không thể thở được nên mới phải ngoi lên mặt đất để thở. | **0,5 điểm****0,5 điểm** |