**Trường: THCS Lý Tự Trọng Họ tên giáo viên: Trần Thị Minh Nguyệt**

**Ngày soạn: 23/9/2022**

**Tiết: 138+139. BÀI KIỂM TRA CUỐI KÌ II**

**Bộ sách: Cánh diều. Thời gian: 60 phút**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về năng lực.**

a) Nhận thức khoa học tự nhiên:

– Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học. (\*)

**-** Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.

- Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng.

- Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm.

– Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật.

– Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật.

– Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật;

- Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.

- Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.

- 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 khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật.

- Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn.

b) Tìm hiểu tự nhiên

- Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại (\*),

- Phân loại được đơn chất, hợp chất

- Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm.

**-** 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 hiện tượng cảm ứng ở sinh vật

- Giải thích được kết quả việc sử dụng chất kích thích nhằm tăng sinh trưởng và phát triển vật nuôi

c) Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học

- Xác định được tốc độ quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian quãng đường đó.

- Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ trong học tập, chăn nuôi, trồng trọt).

- Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây.

- 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).

2. Về phẩm chất

 **-** Thông qua kiểm tra, GV giúp HS hình thành và phát triển thế giới quan khoa học, rèn luyện tính trung thực, tình yêu lao động và tinh thần trách nhiệm

 **-** Tạo hứng thú và sự tự tin trong học tập, yêu thích tìm tòi khám phá khoa học, biết trân trọng những thành quả, công lao của các nhà khoa học, biết vận dụng kiến thức khoa học cho HS

**II. YÊU CẦU**

1. Giáo viên: Đề và đáp án kiểm tra
2. Học sinh:Ôn tập các kiến thức mà giáo viên đã yêu cầu

**III. TIẾN TRÌNH**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiết**  | **Hoạt động**  | **Tên bài kiểm tra**  | **Phương pháp đánh giá**  | **Công cụ đánh giá**  |
| 1  | 45 phút  | Kiểm tra cuối kì II  | Kiểm tra viết  | Bài kiểm tra (TN+ TL)  |
| 2  | 15 /45 phút  | Kiểm tra cuối kì II | Kiểm tra viết  | Bài kiểm tra (TN+ TL)  |
| 30 phút  | Chữa bài kiểm tra  |   |   |

**MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKII MÔN KHTN, LỚP 7**

**- Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối kì II – **Nội dung :** Từ chủ đề 1 đến chủ đề 12.

 **- 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: 10 câu, thông hiểu: 4 câu, vận dụng: 2 câu), mỗi câu 0,25 điểm

 **+ Phần tự luận:** 6,0 điểm (Nhận biết: 1,5 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 1,5 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).

 **+ Nội dung kiểm tra:**

 Nội dung học kì 1: 25% (2,5 điểm)

 Nội dung học kì 2 : 75% (7,5 điểm)

**1. Khung ma trận**

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu TN/số ý TL** | **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.Mở đầu  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Nguyên tử. Nguyên tố hóa học |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0.25 |
| 3. Sơ lược về bảng tuần hoàn |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 0.25 |
| 4. Phân tử |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 0.25 |
| 5. Tốc độ |  |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 |  | 0.5 |
| 6. Âm thanh  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |  | 0.5 |
| 7. Ánh sáng |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0.25 |
| 8. Từ |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0.25 |
| 9. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 0.25 |
| 10. Cảm ứng ở sinh vật |  | 3 |  | 1 |  | 2 |  |  |  | 6 | 1.5 |
| 11. Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật  | 4 | 3 | 6 |  |  |  |  |  | 10 | 3 | 3.25 |
| 12. Sinh sản ở sinh vật  | 2 | 1 |  |  | 4 |  | 4 |  | 10 | 1 | 2.27 |
| **Số câu** | **6** | **10** | **8** | **4** | **6** | **2** | **4** | **0** | **24** | **16** | **10,00** |
| **Điểm số** | **1.5** | **2.5** | **2** | **1** | **1.5** | **0.5** | **1** | **0** | **6** | **4** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | **3,0 điểm** | **2,0 điểm** | **1,0 điểm** | **10 điểm** | **10 điểm** |

**2. Bảng đặc tả**

| **Nội dung và đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu hỏi TN** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL(Số ý) | TN(Số câu) | TL(Câu số) | TN(Câu số) |
| 1. **Chủ đề: Mở Đầu (3 tiết)**
 |  |  |  |  |
|  - Mở Đầu | **Nhận biết** | – Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Thực hiện được các kĩ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo |  |  |  |  |
| – Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7). |  |  |  |  |
| - Làm được báo cáo, thuyết trình |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề:Nguyên tử.Nguyên tố hóa học: (8 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - Nguyên tử.- Nguyên tố hóa học | **Nhận biết** | – Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford - Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). |  |  |  |  |
| – Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu(đơn vị khối lượng nguyên tử). |  |  |  |  |
| – Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học. (\*) |  | 1 |  | C1 |
| 1. **Chủ đề: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (5 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học | **Nhận biết** | – Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. |  |  |  |  |
| – Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại (\*), các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn. |  | 1 |  | C2 |
| 1. **Chủ đề: Phân tử (13 tiết)**
 |  |  |  |  |
| -Phân tử; đơn chất;hợp chất-Giới thiệu về liên kết hoá học (ion, cộnghoá trị)-Hoá trị; công thức hoá học | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất  |  |  |  |  |
| – Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất. |  |  |  |  |
| – Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H2, Cl2, NH3, H2O, CO2, N2,….). |  |  |  |  |
| – Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,…). |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của ion và chất cộng hóa trị |  |  |  |  |
| – Trình bày được khái niệm về hoá trị (cho chất cộng hoá trị). Cách viết công thức hoá học. |  |  |  |  |
| – Nêu được mối liên hệ giữa hoá trị của nguyên tố với công thức hoá học. |  |  |  |  |
| – Viết được công thức hoá học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | Phân loại được đơn chất, hợp chất  |  | 1 |  | C 3 |
| **Vận dụng** | – Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu. |  |  |  |  |
| – Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hoá học của hợp chất. |  |  |  |  |
| – Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử. |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề:Tốc độ (10 tiết)**
 |  |  |  |  |
| -Tốc độ chuyển động- Đo tốc độ- Đồ thị quãng đường – thời gian- Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông | **Nhận biết** | - Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ. |  |  |  |  |
| - Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng. |  |  |  |  |
| - Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông. |  |  |  |  |
| - Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Xác định được tốc độ quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian quãng đường đó. | 4 |  |  | C 17 |
| - Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật). |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong được trong khoảng thời gian tương ứng. |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Âm thanh (10 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - Sóng âm- Độ to và độ cao củaâm- Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn | **Nhận biết** | - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). |  |  |  |  |
| - Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |  |  |  |  |
| - Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm. | 2 |  |  | C 18 |
| **Vận dụng** | - Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí. |  |  |  |  |
| - Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm. |  |  |  |  |
| - Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm. |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Ánh sáng( 8 tiết)**
 |  |  |  |  |
| -Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối.- Sự phản xạ ánh sáng- Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng | **Nhận biết** | - Nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng. |  |  |  |  |
| - Nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới, ảnh. |  |  |  |  |
| - Phát biểu được nội dung định luật phản xạ ánh sáng. |  |  |  |  |
| - Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. |  | 1 |  | C4 |
| **Thông hiểu** | Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Thực hiện được thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng. |  |  |  |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song. |  |  |  |  |
| - Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp |  |  |  |  |
| - Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng. |  |  |  |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật phản xạ ánh sáng. |  |  |  |  |
| - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng. |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Tính chất từ của chất (10 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - Nam châm- Từ trường- Chế tạo nam châm điện đơn giản | **Nhận biết** | - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh 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. |  | 1 |  | C5 |
| - 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. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật(32 tiết)**
 |  |  |  |  |
| – Khái quát về trao đổi chất và chuyển hoánăng lượng+ Vai trò trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng+ Chuyển hoá năng lượng ở tế bào* Quang hợp
* Hô hấp ở tế bào

+ Trao đổi khí+ Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật | **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 một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào. |  |  |  |  |
| – Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...). |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| – 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 đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật |  |  |  |  |
| – 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, vào rễ, lên thân cây và lá cây |  |  |  |  |
| + 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 (mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật (đại diện ở người ) |  |  |  |  |
| + Mô tả được quá trình vận chuyển các chât 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.  |  |  |  |  |
| **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) |  |  |  |  |
| + Dựa vào sơ đồ,hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây( dòng đi lên ) |  | 1 |  | C6 |
| **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. |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| – Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước |  |  |  |  |
| – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thựchh vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước (\*) và bón phân hợp lí cho cây). |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Cảm ứng ở sinh vật( 6 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - 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 |  | C7 |
| – Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật. |  | 1 |  | C8 |
| – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật. |  | 1 |  | C9 |
| – Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật. |  |  |  |  |
| – Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật ( ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc) |  |  |  |  |
| – Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật . |  |  |  |  |
| – Lấy được ví dụ minh hoạ về tập tính ở động vật. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt hiện tượng cảm ứng ở sinh vật |  | 1 |  | C10 |
| **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). |  | 2 |  | C 11, 12 |
| Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật. |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật( 11 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - Khái niệm sinh trưởng và phát triển- Cơ chế sinh trưởng ở thực vật và động vật- Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển ởsinh vật- Các nhân tố ảnh hưởng- Điều hoà sinh trưởng và các phương pháp điều khiển sinh trưởng, phát triển | **Nhận biết** | -Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. | 4 |  |  | C 20 |
| -Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển. |  | 1 |  | C14 |
| – 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. |  |  |  |  |
| – 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. |  | 1 |  | C 15  |
| - 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 |  | C11 |
| **Vận dụng** | - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng. |  |  |  |  |
| – 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  |  |  |  |  |
| 1. **Chủ đề: Sinh sản ở sinh vật ( 8 tiết)**
 |  |  |  |  |
| - Khái niệm sinh sản ở sinh vật- Sinh sản vô tính- Sinh sản hữu tính- Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật- Điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật- Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm sinh sản ở sinh vật |  |  |  |  |
| – Nêu được khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật. |  | 1 |  | C 13 |
| – Nêu được vai trò của sinh sản vô tính trong thực tiễn. | 2 |  | C19a |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| – Nêu được một số ứng dụng của sinh sản hữu tính trong thực tiễn |  |  |  |  |
| – 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 (hoặ-c 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). |  |  |  |  |
| - Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| – Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây | 4 |  | C 19b |  |
| **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). | 4 |  | C 21 |  |
| - 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 được cơ thể sinh vật là một thể thống nhất. |  |  |  |  |

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

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7**

Thời gian làm bài 60 phút

**I. TRẮC NGIỆM: 4,0 điểm**

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

**Câu 1.** Nguyên tố Magnesium có kí hiệu hóa học là

**A.** Mg. **B.** Mn. **C.** MG. **D.** mg.

**Câu 2**. Dựa vào bảng tuần hoàn ta biết nguyên tố nằm ở chu kì 3 nhóm IA lá

 A. B. B. Na. C. H. D. Al.

**Câu 3**. Cho mô hình mô phỏng các phân tử sau: ****

Số đơn chất và hợp chất là:

A. 4 đơn chất và 4 hợp chất B. 3 đơn chất và 5 hợp chất

C. 5 đơn chất và 3 hợp chất D. Các phân tử đều là hợp chất

**Câu 4:**Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng có tính chất nào sau đây?

A. Ảnh ảo, không hứng được trên màn chắn, lớn bằng vật.

B. Ảnh ảo, không hứng được trên màn chắn, nhỏ hơn vật.

C. Ảnh thật, hứng được trên màn chắn, lớn bằng vật.

D. Ảnh thật, hứng được trên màn chắn, nhỏ hơn vật.

**Câu 5.** Ta có thể quan sát từ phổ của một nam châm bằng cách rải các ………vào trong từ trường của nam châm

A. mạt nhôm B. mạt sắt C. mạt nhựa D. vụn của bất kì vật liệu nào

**Câu 6.** Cho hình vẽ sau:

****

Quan sát hình vẽ trên và cho biết sự vận chuyển các chất diễn ra là

A. các chất trong mạch rây từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch gỗ (dòng đi xuống).

B. nước, muối khoáng trong mạch rây từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch gỗ (dòng đi xuống).

C. 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).

D. chất hữu cơ từ mạch gỗ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống).

**Câu 7:** Cảm ứng thực vật là:

 A. khả năng tiếp nhận, xử lý các kích thích của môi trường.

 B. sự biến đổi cơ thể thích nghi với đời sống.

 C. quá trình hô hấp, trao đổi chất.

 D. khả năng tiếp nhận và phản ứng thích hợp với các kích thích từ môi tường.

**Câu 8.** Hiện tượng cây phát triển về phía có nguồn dinh dưỡng gọi là

A. Tính hướng tiếp xúc.

B. Tính hướng sáng.

C. Tính hướng hoá.

D. Tính hướng nước.

**Câu 9.** Tập tính bẩm sinh là những tập tính

1. sinh ra đã có, được thừa hưởng từ bố mẹ, chỉ có ở cá thể đó.
2. sinh ra đã có, được thừa hưởng từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.
3. học được trong đời sống, không được thừa hưởng từ bố mẹ, chỉ có ở cá thể đó.
4. học được trong đời sống, không được thừa hưởng từ bố mẹ, đặc trưng cho loài

**Câu 10.** Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào **không** phải là cảm ứng ở thực vật?

1. Lá cây bàng rụng vào mùa hè.
2. Hoa hướng dương hướng về phía Mặt Trời.
3. Cây nắp ấm bắt mồi..
4. Lá cây xoan rụng khi có gió thổi mạnh

**Câu 11:** Nếu trồng cây theo hình dưới đây thì sau 1 thời gian ngọn và rễ cẫy có hiện tượng:



A. Ngọn cây hướng xuống phía dưới, rễ cây hướng lên trên

B. Ngọn và rễ cây đều hướng xuống phía dưới

C. Ngọn cây hướng lên trên, rễ cây hướng lên trên

D. Ngọn cây hướng lên trên, rễ cây hướng xuống phía dưới

**Câu 12.** người ta có thế dùng biện pháp bẫy đèn ban đêm diệt côn trùng có hại

A. Vì người ta dựa vào tập tính của một số loài côn trùng có hại là bị thu hút bởi ánh sáng

B. Vì có nước nên côn trùng bay vào đẻ trứng

C. Chỉ là ngẫu nhiên con trùng bay vào

D. vì chỗ đó nhiệt độ ấm hơn.

**Câu 13.** Sinh sản vô tính là

A. hình thức sinh sản có sự kết hợp của các tế bào sinh sản chuyên biệt.

B. hình thức sinh sản ở tất cả các loại sinh vật.

C. hình thức sinh sản không có sự kết hợp giữa yếu tố đực và yếu tố cái.

D. hình thức sinh sản có nhiều hơn một cá thể tham gia.

**Câu 14.** Sinh trưởng và phát triển là hai quá trình trong cơ thể sống có mối quan hệ mật thiết với nhau như thế nào?

A. Sinh trưởng tạo tiền đề cho phát triển, phát triển sẽ thúc đẩy sinh trưởng.

B. Phát triển tạo tiền đề cho sinh trưởng, làm nền tảng cho phát triển.

C. Sinh trưởng và phát triển là hai quá trình độc lập, không liên quan đến nhau.

D. Sinh trưởng và phát triển mâu thuẫn với nhau

**Câu 15.** Ở thực vât có hoa và có hạt, quá trình sinh trưởng và phát triển bao gồm các giai đoạn:

A. hạt 🡪 hạt nảy mầm 🡪cây mầm 🡪 cây con 🡪 cây trưởng thành 🡪 cây ra hoa 🡪 cây tạo quả và hình thành hạt.

B. cây con 🡪 cây trưởng thành 🡪 cây ra hoa 🡪 cây tạo quả và hình thành hạt.

C. Hạt 🡪 hạt nảy mầm 🡪cây mầm 🡪 cây con 🡪 cây trưởng thành

D. Hạt 🡪 hạt nảy mầm 🡪 cây con 🡪 cây trưởng thành 🡪 cây ra hoa 🡪 cây tạo quả và hình thành hạt.

**Câu 16.** Trong các cây sau, cây nào **không** thích hợp với điều kiện khí hậu nóng?

A. Cây xương rồng. B. Cây vạn tuế.

C. Cây lưỡi hổ. D. Cây bắp cải.

**II. TỰ LUẬN: 6,0 điểm**

**Câu 17**. (0,5 điểm):

 Bạn An chạy trên quãng đường dài 0,5 km hết 200s. Tính tốc độ chạy của bạn An?

**Câu 18**. (0,5 điểm):

Ngày xưa, để phát hiện tiếng vó ngựa hoặc tiếng chân đoàn người di chuyển, người ta thường áp tai xuống đất để nghe. Em hãy giải thích hiện tượng này.

**Câu 19.**  ( 1,5 điểm):

a. Lấy ví dụ cho thấy sinh sản vô tính có vai trò quan trọng trong việc duy trì các đặc điểm của sinh vật.

b. Giải thích vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây

**Câu 20. (**2,5 điểm) :

a, Vì sao cần giữ vệ sinh trong chăn nuôi và tiêm phòng cho gia súc, gia cầm?

b.Nêu quan điểm của em về việc sử dụng chất kích thích nhằm tăng sinh trưởng và phát triển ở vật nuôi.

**Câu 21. (** 1 điểm): Theo nghiên cứu, khoảng 75% cây trồng thụ phấn nhờ các loài côn trùng như ong, ruồi, bướm, chim hoặc thậm chí là dơi. Hoạt động thụ phấn của côn trùng cho hoa màu đã mang lại 14,6 tỷ USD/năm cho Hoa Kỳ và 440 triệu bảng/năm cho Vương quốc Anh. Tại Anh, 1/3 cây trồng được thụ phấn nhờ ong mật, phần còn lại được thực hiện bởi một số loài côn trùng hoang dã khác.Tuy nhiên, số lượng các loài ong đang giảm rõ rệt ở các nước trên thế giới trong đó có Việt Nam.

Theo em tại sao dẫn đến hiện tượng trên? Cách khắc phục?

**---------- Hết ----------**

**4) Hướng dẫn chấm và biểu điểm**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II – KHTN 7**

**I.TRẮC NGHIỆM (4 điểm) (Mỗi ý đúng 0,25 điểm)**

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

**II/ TỰ LUẬN (6 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 17 (0.5 đ) | Đổi: 0,5km = 500m. Tốc độ chạy của bạn An là:v=s/t = 500 / 200 = 2,5m/s | 0.250.25 |
| 18 (0.5 đ) | Ngày xưa, để phát hiện tiếng vó ngựa hoặc tiếng chân đoàn người di chuyển, người ta thường áp tai xuống đất để nghe vì những âm thanh này sẽ được truyền đi trong lòng đất, người ở xa có thể nghe và phát hiện ra trước khi những người đó đến. | 0.250.25 |
| 19(1.5 điểm) | a. Bằng cách sinh sản vô tính, một sinh vật tạo ra một bản sao di truyền giống hệt hoặc giống hệt nhau. Từ đó duy trì được các đặc điểm của sinh vật. Ví dụ : nuôi cấy mô cây phong lan, sâm ngọc linh, | 0,250,25 |
| b. Vì có những loài thực vật không thể tự thụ phấn được mà cần nhờ đến các loài côn trùng, thêm vào đó, thụ phấn tự nhiên tỉ lệ không thành công cao, dẫn đến năng suất và chất lượng kém hơn, do đó, các loài thụ phấn như ong, bướm, chim rất cần thiết cho sản xuất nông nghiệp.  | 0,250,250,250,25 |
| 20(2,5 điểm) | a. Cần giữ vệ sinh trong chăn nuôi và tiêm phòng cho gia súc, gia cầm để ngăn chặn sự phát triển của những vi khuẩn gây bệnh, giúp vật nuôi sinh trưởng và phát triển tốt hơn, đạt năng suất cao hơn. | 0.250.75 |
| b.Việc sử dụng chất kích thích nhằm tăng sinh trưởng và phát triển ở vật nuôi là rất nguy hiểm. Các chất kích thích như thuốc tăng trọng, chất tạo nạc,…sử dụng quá liều trong khẩu phần ăn của vật nuôi có thể khiến vật nuôi mang bệnh và tử vong. Quan trọng hơn, khi con người ăn phải những thực phẩm chứa chất kích thích sẽ dẫn đến ngộ độc do sự tích tụ trong gan, rối loạn tiêu hóa, các bệnh liên quan đến tim mạch, hệ thần kinh trung ương, về lâu dài có thể gây biến chứng ung thư, ngộ độc cấp, run cơ, đau tim, tim đập nhanh, tăng huyết áp, choáng váng… Gây tổn hại cho hệ thần kinh, hệ tuần hoàn, thậm chí gây chết người. | 0.250,50,75 |
| 20(1 điểm) | \* Nguyên nhân dẫn đến hiện tượng trên:- Do chuyển đổi nông nghiệp, quá trình đô thị hóa… nên mất môi trường sống cho nhiều loài côn trùng có ích.- Ô nhiễm môi trường.- Sử dụng thuốc trừ sâu và phân bón hóa học không hợp lý.- Mầm bệnh lây lan giũa các côn trùng…\* Cách khắc phục:**- Tăng cường sự bảo vệ và chăm sóc cho côn trùng có ích.**- Tạo môi trường sống thuận lợi cho côn trùng có ích phát triển: Trồng nhiều loài cây thu hút côn trùng.- Bảo vệ môi trường sống.- Sử dụng hợp lý thuốc trừ sâu, phân bón hóa học. | 0,50,5 |
| **Tổng** |  | **6 điểm** |

*\* Căn cứ vào nội dung bộ SGK học sinh sử dụng để điều chỉnh Hướng dẫn chấm cho phù hợp, học sinh nêu ý tưởng, viết được ý đúng cho điểm tối đa*

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