**Trường: THCS QUANG TRUNG Họ tên giáo viên: Doãn Văn Khá**

**Tổ: KHTN Ngày soạn: 23/9/2022**

**Tiết: 138+139.Tên bài kiểm tra: Kiểm tra cuối kì II**

**Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống. Thời gian: 60 phút**

**I. MỤC TIÊU**

1. Về năng lực.

a) Nhận thức khoa học tự nhiên

**-** Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên

**-** Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên.

**-** Viết được công thức hoá học của một số chất

**-** Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.

**-** Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.

**-** Nêu được các khái niệm: tia sáng tới

**-** Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm

**-** Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.

**-** 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;

**-** 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

b) Tìm hiểu tự nhiên

**-** Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí.

**-** Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng, nêu được chức năng của khí khổng

**-** Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính

c) Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học

**-** Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu.

**-** Xác định được tốc độ qua 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 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,

**-** 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)

**-** 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 phút/45 phút | Kiểm tra cuối kì II | Kiểm tra viết | Bài kiểm tra (TN+ TL) |
| 30 phút | Chữa bài kiểm tra |  |  |

**1. Khung ma trận**

* Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra cuối HKII đến hết chủ đề 10. Sinh sản ở sinh vật.
* Thời gian làm bài: 60 phút
* Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (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, mỗi câu 0,25 điểm (gồm 16 câu: nhận biết 12 câu, thông hiểu 4 câu)

+ 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 kiểm tra:

+ Lấy 25% YCCĐ kỳ I và 75% YCCĐ của kỳ II.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Mức độ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **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.Mở đầu* |  | *1* |  |  |  |  |  |  | *0* | *1* | *0,25* |
| *2.Nguyên tử.Nguyên tố hóa học* |  | *1* |  |  |  |  |  |  | *0* | *1* | *0,25* |
| *3.Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học* |  | *1* |  |  |  |  |  |  | *0* | *1* | *0,25* |
| *4.Phân tử* |  |  |  |  | *2* |  |  |  | *2* | *0* | *0,5* |
| *5.Tốc độ* |  |  |  |  | *1* |  |  |  | *1* | *0* | *0,25* |
| *6.Âmthanh* |  | *1* |  | *1* |  |  |  |  | *0* | *2* | *0,5* |
| *7.Ánh sáng* |  | *1* |  |  |  |  |  |  | *0* | *1* | *0,25* |
| *8.Từ* |  | *1* |  |  |  |  |  |  | *0* | *1* | *0,25* |
| *9. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật* | 2 | 3 | 7 | 3 | 1 |  |  |  | 10 | 6 | 4,0 |
| *10. Cảm ứng ở sinh vật* | 1 | 2 |  |  | 1 |  |  |  | 2 | 2 | 1,0 |
| *11. Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật* | 1 | 1 |  |  | 3 |  |  |  | 4 | 1 | 1,25 |
| *12. Sinh sản ở sinh vật* |  |  | 1 |  |  |  | 4 |  | 5 | 0 | 1,25 |
| ***Số câu*** | **4** | **12** | **8** | **4** | **8** |  | **4** |  | **24** | **16** | **10,0** |
| ***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** | | **3,0** | | **2,0** | | **1,0** | | **10,0** | | **10,0** |

**2.** **Bản đặc tả.**

1. **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.Mở đầu*** | | |  | **1** |  |  |
| *Mở đầu* | **Nhận biết** | – Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên |  | **1** |  | **C1** |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| ***2.Nguyên tử.Nguyên tố hóa học*** | | |  | **1** |  |  |
| *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. |  |  |  |  |
| – Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên. |  | **1** |  | **C2** |
| ***3.Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học*** | | |  |  |  |  |
| *3.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. |  | **1** |  | **C3** |
| **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. |  |  |  |  |
| **4.Phân tử** | | | **2** |  |  |  |
| Phân tử , đơn chất, hợp chất  Hóa trị và công thức hóa 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. |  |  |  |  |
|  | – 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** |  |  |  |  |  |
| **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. | **2** |  | **C17a,b** |  |
|  |  |  |  |
| – Xác định được công thức hoá học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử. |  |  |  |  |
| ***5.Tốc độ*** | | | **1** |  |  |  |
| 1. Tốc độ chuyển động  2. Đo tốc độ  3. Đồ thị quãng đường – thời gian | **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. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian quãng đường đó. | **1** |  | **C18** |  |
| - 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 khoảng thời gian tương ứng. |  |  |  |  |
| ***6.Âm thanh*** | | |  | **2** |  |  |
| 1. Mô tả sóng âm  2. Độ to và độ cao của âm  3. Phản xạ âm | **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. |  | **1** |  | **C4** |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |  | **1** |  | **C5** |
| - Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| ***7.Ánh sáng*** | | |  | **1** |  |  |
| 1. Ánh sáng, tia sáng  2. Sự phản xạ ánh sáng  3. 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. |  | **1** |  | **C6** |
| - Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| **4.Từ** | | |  | **1** |  |  |
| Nam châm | **Nhận biết** | - Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. |  | **1** |  | **C7** |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| 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. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm. |  |  |  |  |
| 5. **Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật** | | | **10** | **6** |  |  |
| – Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng  + Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá 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. | **2** |  | **C19a,b** |  |
| – 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. |  | **1** |  | **C8** |
| + Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước; |  | **1** |  | **C9** |
| + Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật; |  | **1** |  | **C10** |
| – 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; |  |  |  |  |
| + 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. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá. |  |  |  | **C11** |
| – Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng, nêu được chức năng của khí khổng. | **7** |  | **C20** |  |
| – 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) |  |  |  | **C12** |
| + 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). |  |  |  | **C13** |
| **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 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, ...). | **1** |  | **C22a** |  |
| **6.Cảm ứng ở sinh vật** | | | **1** | **2** |  |  |
| - 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** |  | **C21a** |  |
| – Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật. |  | **1** |  | **C14** |
| – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật; |  | **1** |  | **C15** |
| – 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 và động vật). |  |  |  |  |
| – Lấy được ví dụ minh hoạ về tập tính ở động vật. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – 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). | **1** |  | **C21a** |  |
| -Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật. |  |  |  |  |
| **7.Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật** | | | **4** | **1** |  |  |
| -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 ở sinh 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. | **1** | **1** | **C21b** | **C16** |
| -Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển. |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| - 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). |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| **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). | **3** |  | **C22b** |  |
| **8.Sinh sản ở sinh vật** | | | **5** |  |  |  |
| -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. |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| – 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. (Thông hiểu) |  |  |  |  |
| + 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). |  |  |  |  |
| - Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật |  |  |  |  |
| – Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến điều hoà, điều khiển 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 | **1** |  | **C23a** |  |
| **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).  -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. | **4** |  | **C23b** |  |

**3.** **Đề kiểm tra**

**KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**

**MÔN: KHTN LỚP 7**

**NĂM HỌC: 2022 – 2023**

**Thời gian làm bài: 60 phút *(không kể thời gian phát đề)***

**A. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm).** Chọn phương án trả lời đúng nhất cho các câu sau:

Câu 1: Con người có thể định lượng được được các sự vật và hiện tượng tự nhiên dựa trên kỹ năng nào?

A. Kĩ năng quan sát, phân loại B. Kĩ năng liên kết

C. Kĩ năng đo D. Kĩ năng dự báo

Câu 2: Kí hiệu hóa học của nguyên tố sắt (iron) là

A. Ca B. Al C. S D. Fe

Câu 3: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Bảng tuần hoàn gồm 116 nguyên tố hóa học

B. Bảng tuần hoàn gồm 6 chu kì

C. Bảng tuần hoàn gồm 8 nhóm A và 8 nhóm B

D. Các nguyên tố trong bảng tuâng hoàn được xếp theo chiều tang dần khối lượng nguyên tử

Câu 4: Âm thanh không thể truyền trong

A. chất lỏng B. chất rắn C. chất khí D. chân không

Câu 5: Âm thanh không truyền được trong chân không vì

A. chân không không có trọng lượng

B. chân không không có vật chất

C. chân không là môi trường trong suốt

D. chân không không đặt được nguồn âm

Câu 6. Tia sáng là đường truyền của ánh sáng bằng một đường thẳng có mũi tên chỉ chiều truyền của

A. ánh sáng. B. ảnh. C.vùng tối. D. năng lượng.

Câu 7. Đặc điểm cực của nam châm là

A. Màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N, màu xanh là cực Nam ghi chữ S.

B. Màu đỏ là cực Bắc ghi chữ S, màu xanh là cực Nam ghi chữ N.

C. Màu đỏ là cực Bắc ghi chữ B, màu xanh là cực Nam ghi chữ N.

D. Màu đỏ là cực Bắc ghi chữ N, màu xanh là cực Nam ghi chữ N

Câu 8. Nước có vai trò gì đối với cơ thể sinh vật?

A. Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào sinh vật.

B. Cung cấp năng lượng cho cơ thể sinh vật.

C. Tham gia các phản ứng hóa học trong tế bào sinh vật.

D. Vận chuyển các chất trong cơ thể sinh vật.

Câu 9. Quá trình thoát hơi nước ở lá cây có vai trò

A. giúp cây dễ bị đốt nóng dưới tác động của ánh sáng mặt trời.

B. giúp khuếch tán khí oxygen vào trong lá cung cấp cho quá trình quang hợp.

C. giúp khuếch tán khí carbon dioxide từ trong lá ra môi trường ngoài.

D. giúp điều hòa nhiệt độ bề mặt lá cây.

Câu 10. Những yếu tố ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật là

A. ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, không khí, độ tơi xốp và độ thoáng khí của đất.

B. ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, độ tơi xốp của đất, hàm lượng khoáng và độ pH của đất.

C. ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, độ tơi xốp của đất, hàm lượng khoáng và hàm lượng khí oxygen trong đất.

D. ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm, không khí, hàm lượng khoáng và độ pH của đất.

Câu 11. Hoạt động đóng, mở khí khổng có vai trò gì trong quá trình thoát hơi nước?

A. Giúp nước trong lá không thoát ra môi trường ngoài.

B. Giúp điều chỉnh tốc độ thoát hơi nước ở lá.

C. Giúp tăng tốc độ thoát hơi nước ở lá.

D. Giúp giảm tốc độ thoát hơi nước ở lá.

Câu 12. Đâu là sơ đồ đúng mô tả con đường vận chuyển các chất trong ống tiêu hóa ở người?

A. Miệng → thực quản → dạ dày → ruột non → ruột già → trực tràng → hậu môn.

B. Miệng → dạ dày → thực quản → ruột non → ruột già → trực tràng → hậu môn.

C. Miệng → ruột non → ruột già → thực quản → dạ dày → trực tràng → hậu môn.

B. Miệng → thực quản → dạ dày → ruột già → ruột non → trực tràng → hậu môn.

Câu 13. Đâu là sơ đồ đúng mô tả con đường vận chuyển chất hữu cơ từ lá xuống các cơ quan của cây?

A. Các chất hữu cơ (lá) → Mạch rây → Thân, lá

B. Các chất hữu cơ (lá) → Mạch gỗ → Thân, rễ

C. Các chất hữu cơ (lá) → Mạch rây → Thân, rễ

D. Các chất hữu cơ (lá) → Mạch gỗ → Thân, lá

Câu 14. Cảm ứng ở sinh vật có vai trò

A. giúp sinh vật phát triển tốt khi sống trong môi trường.

B. giúp sinh vật thích nghi tốt với môi trường bên trong và bên ngoài.

C. giúp sinh vật thích nghi với môi trường để tồn tại và phát triển.

D. giúp sinh vật thích nghi tốt với môi trường.

Câu 15. Tập tính ở động vật là

A. phản ứng của cơ thể động vật trả lời kích thích từ môi trường bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

B. một chuỗi các phản ứng của cơ thể sinh vật trả lời kích thích từ môi trường bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

C. một chuỗi các phản ứng của cơ thể sinh vật trả lời kích thích từ môi trường để tồn tại và phát triển.

D. một chuỗi các phản ứng của cơ thể động vật trả lời kích thích từ môi trường bên trong hoặc bên ngoài cơ thể.

Câu 16. Sinh trưởng ở sinh vật là

A. sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể sinh vật trước môi trường theo thời gian.

B. sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể sinh vật do tác động của môi trường.

C. sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể do tăng lên về số lượng và kích thước tế bào.

D. sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể do sự gia tăng về kích thước tế bào, mô của cơ thể.

**B. TỰ LUẬN: (6,0 điểm)**

Câu 17(0,5 điểm): Tính phân tử khối của mỗi chất sau: Cho P=31, O=16, Al=27, H=1 amu

1. P2O5 b) Al(OH)3

Câu 18(0,25 điểm): Camera của một thiết bị bắn tốc độ ghi được thời gian của một ô tô chạy từ vạch mốc 1 sang vạch mốc 2cách nhau 10m là 0,50 s. Hỏi ô tô có vượt quá tốc độ cho phép là 60 km/h không?

Câu 19(0,5 điểm): Phát biểu các khái niệm sau:

a) Trao đổi chất là gì?

b) Chuyển hóa năng lượng là gì?

Câu 20(1,75 điểm): Em hãy mô tả cấu tạo và chức năng của khí khổng

Câu 21(0,75 điểm):

a) Phát biểu khái niệm cảm ứng ở sinh vật. Vận dụng kiến thức cảm ứng vào giải thích hiện tượng chăn nuôi trong thực tiễn.

b) Phát biểu khái niệm sinh trưởng ở sinh vật

Câu 22. (1,0 điểm)

a) Vận dụng hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng. Em hãy đề ra các giải pháp để hạn chế tình trạng trẻ em bị thừa cân, béo phì ở nước ta đặc biệt là trẻ em ở các vùng đô thị.

b) Hiện nay dịch sốt xuất huyết đang bùng phát ở nhiều nơi gây nguy hiểm cho con người, bệnh do virus gây ra, bệnh lây từ người bệnh sang người lành do bị muỗi vằn đốt. Theo hiểu biết của bản thân về vòng đời của muỗi vằn, các em phải làm thế nào để phòng bệnh sốt xuất huyết?

Câu 23(1,25 điểm):

a) Phân biệt sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính

b) Con người đã vận dụng được những hiểu biết về sinh sản hữu tính trong thực tiễn đời sống và chăn nuôi như thế nào?

**4.** **Hướng dẫn chấm và biểu điểm.**

**A. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm).** Mỗi câu chọn đúng được 0.25 điểm

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

**B. TỰ LUẬN: (6,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu** | **Điểm** |
| **Câu 17:**  a) Phân tử khối của P2O5 bằng:   * 1. +16.5 = 142 amu   b) Phân tử khối của Al(OH)3 bằng:  27 + (16+1).3 = 78 amu | 0,25 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 18:** Có vì v = 20 m/s = 72 km/h > 60 km/h | 0,25 điểm |
| **Câu 19:** a) Trao đổi chất là quá trình cơ thể lấy các chất từ môi trường, biến đổi chúng thành các chất cần thiết cho cơ thể và tạo năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống, đồng thời trả lại cho môi trường các chất thải  b) Chuyển hóa năng lượng là sự biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác | 0,25 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 20: \***Cấu tạo khí khổng: Mỗi khí khổng gồm hai tế bào hình hạt đậu nằm áp sát nhau, thành ngoài mỏng, thành trong dày  \*Chức năng của khí khổng:  -Trong trình quang hợp, khí khổng mở cho khí CO2 từ môi trường khuếch tán vào lá và khí O2 từ lá khuếch tán ra môi trường  -Trong quá trình hô hấp, khí O2 vào lá khí và khí CO2 khuếch tán ra môi trường qua khí khổng  -Thực hiện quá trình thoát hơi nước cho cây | 0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 21:** a)  - Cảm ứng là phản ứng của sinh vật đối với các kích thích đến từ môi trường  - Con người đã huấn luyện cho các vật nuôi trong nhà hình thành các tập tính tốt như ăn, ngủ đúng giờ, đi vệ sinh đúng chỗ, nghe hiệu lệnh…  b) Sinh trưởng là sự tăng về kích thước và khối lượng của cơ thể do sự tang lên về số lượng và kích thước tế bào, nhờ đó cơ thể lớn lên | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 22:**  **a)** Điều chỉnh khẩu phần ăn hợp lí như giảm bớt thực phẩm giàu năng lượng (thịt, trứng, đường, bột,...), tăng cường rau quả tươi,  thể dục thể thao, các hoạt động tập thể  b)-Thả cá vào các vật dụng chứa nước để diệt lăng quăng, đốt hương muỗi, xịt muỗi  -Loại bỏ nơi sinh sản của muỗi bằng cách đậy kín các dụng cụ chứa nước, thu gom, hủy đồ phế thải quanh nhà như chai, lọ, vỏ dừa  -Phòng muỗi đốt: ngủ màn, mặc quần áo dài tay | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 23**:  a) Sinh sản vô tính không có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái, cơ thể con sinh ra từ một phần cơ thể mẹ. Sinh sản hứu tính có sự hợp nhất giữa giao tử đực và giao tử cái, hợp tử phát triển thành cơ thể mới  b)–Trong trồng trọt: Sử dụng hormone hoặc điiều chỉnh nhiệt độ, chế độ chiếu sáng, chế đọ dinh dưỡng, trực tiếp thụ phấn cho cây, tạo nhiều loại quả không hạt  - Trong chăn nuôi: Tác động vào quá trình sinh sản ở động vật nhằm điều khiển số lượng hay gới tính đàn con | 0,25 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |