# MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ VÀ ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II MÔN KHTN 8

**I. Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra học kì 2 khi kết thúc nội dung: 8. Sinh vật và môi trường*

**- 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: 12 câu, thông hiểu: 8 câu), mỗi câu 0,25 điểm;*

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

- Nội dung nửa đầu học kì 2: *25% (2,5 điểm).Chương V điện 11 tiết; Chương VI Nhiệt 09 tiết, Chương VII Sinh học cơ thể người 11 tiết( Hết bài 33 Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người)*

- Nội dung nửa học kì 2 sau: *75% (7,5 điểm) Chương VII Sinh học cơ thể người 17 tiết( Hết bài 40 sinh sản ở người); Chương VIII Sinh vật và môi trường (15 tiết).*

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số ý/câu** | **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. Điện (11 tiết)* |  | **4** |  |  |  |  |  |  |  | 4 | **1,0** |
| *2. Nhiệt (9 tiết)* |  |  |  | **2** |  |  |  |  |  | 2 | **0,5** |
| *3. Sinh học cơ thể người (11 tiết)* | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | **1,0** |
| *4. Sinh học cơ thể người (17 tiết)* |  | **4** | 1(1,0) | **2** | 1(1,5) |  |  |  | 2 | 6 | **4,0** |
| *5. Sinh vật và môi trường (15 tiết)* |  | **4** |  | **4** | 1(0,5) |  | 1 |  | 2 | 8 | **3,5** |
| *Số câu/ số ý* | ~~1~~ | **12** | 1 | **8** | 2 | **0** | 1 | **0** | 5 | 20 | **10** |
| **Điểm số** |  **1,0** | **3,0** | **1,0** | **2,0** | **2,0** | **0** | **1,0** | **0** | **5,0** | **5,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | **3,0 điểm** | **2,0 điểm** | **1,0 điểm** | **10 điểm** | **10 điểm** |

**II. Bản đặc tả**

| **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL(Số ý) | TN(Số câu) | TL(Số ý) | TN(Số câu) |
| **Điện** |
| - Hiện tượng nhiễm điện | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về hiện tượng nhiễm điện.- Mô tả cách làm một vật bị nhiễm điện. |  | 11 |  | C1C2 |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được sơ lược nguyên nhân một vật cách điện nhiễm điện do cọ xát. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Giải thích được một vài hiện tượng thực tế liên quan đến sự nhiễm điện do cọ xát. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Giải thích được một vài hiện tượng thực tế liên quan đến sự nhiễm điện do cọ xát. |  |  |  |  |
| 2. Nguồn điện | **Nhận biết** | - Nêu được nguồn điện có khả năng cung cấp năng lượng điện.- Kể tên được một số nguồn điện trong thực tế. |  |  |  |  |
| 3. Dòng điện 4. Tác dụng của dòng điện | **Nhận biết** | - Phát biểu được định nghĩa về dòng điện.- Kể tên được một số vật liệu dẫn điện và vật liệu không dẫn điện.- Nêu được dòng điện có tác dụng: nhiệt, phát sáng, hoá học, sinh lí. |  | 1 |  | C3 |
| **Thông hiểu** | - Phân loại được vật dẫn điện, vật không dẫn điện.- Giải thích được tác dụng nhiệt của dòng điện. - Giải thích được tác dụng phát sáng của dòng điện. - Giải thích được tác dụng hóa học của dòng điện. - Giải thích được tác dụng sinh lí của dòng điện.  |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Thực hiện thí nghiệm để minh hoạ được các tác dụng cơ bản của dòng điện: nhiệt, phátsáng, hoá học, sinh lí. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Thực hiện thí nghiệm để nêu được khả năng sinh ra dòng điện của pin (hay ắc quy) được đo bằng hiệu điện thế (còn gọi là điện áp) giữa hai cực của nó. |  |  |  |  |
| 5. Đo cường độ dòng điện. Đo hiệu điện thế | **Nhận biết** | - Nêu được đơn vị cường độ dòng điện.- Nêu được đơn vị đo hiệu điện thế. |  | 1 |  | C4 |
| **Thông hiểu** | - Mắc được mạch điện đơn giản khi cho trước các thiết bị. |  |  |  |  |
| **Vận dụng**  | – Vận dụng kiến thức về sự truyền nhiệt, sự nở vì nhiệt, giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế.– Thực hiện thí nghiệm để nêu được số chỉ của ampe kế là giá trị của cường độ dòng điện.– Thực hiện thí nghiệm để nêu được khả năng sinh ra dòng điện của pin (hay ắc quy) được đo bằng hiệu điện thế (còn gọi là điện áp) giữa hai cực của nó.– Đo được cường độ dòng điện và hiệu điện thế bằng dụng cụ thực hành |  |  |  |  |
| 6. Mạch điện đơn giản | **Nhận biết** | - Nhận biết kí hiệu mô tả: nguồn điện, điện trở, biến trở, chuông, ampe kế, vôn kế, cầu chì, đi ốt và đi ốt phát quang. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Vẽ được sơ đồ mạch điện với kí hiệu mô tả: điện trở, biến trở, chuông, ampe kế (ammeter), vôn kế (voltmeter), đi ốt (diode) và đi ốt phát quang. |  |  |  |  |
| **Nhiệt** |  |  |
| 1. Năng lượng nhiệt.2. Đo năng lượng nhiệt | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm năng lượng nhiệt- Lấy được ví dụ về hiện tượng đối lưu.- Nêu được khái niệm nội năng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được, khi một vật được làm nóng, các phân tử của vật chuyển động nhanh hơn và nội năng của vật tăng. Cho ví dụ.  |  | 1 |  | C5 |
| **Vận dụng** | - Giải thích được ví dụ trong thực tế trong các trường hợp làm tăng nội năng của vật hoặc làm giảm nội năng của vật giảm. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Trình bày được một số hậu quả do hiệu ứng nhà kính gây ra. |  |  |  |  |
| 3. Dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt | **Nhận biết** | - Kể tên được ba cách truyền nhiệt.- Lấy được ví dụ về hiện tượng dẫn nhiệt.- Lấy được ví dụ về hiện tượng đối lưu.- Lấy được ví dụ về hiện tượng bức xạ nhiệt. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Lấy được một số ví dụ về công dụng và tác hại của sự nở vì nhiệt.- Đo được năng lượng nhiệt mà vật nhận được khi bị đun nóng (có thể sử dụng joulemeterhay oát kế (wattmeter).– Mô tả được sơ lược sự truyền năng lượng trong hiệu ứng nhà kính.– Lấy được ví dụ về hiện tượng dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt và mô tả sơ lược được sựtruyền năng lượng trong mỗi hiện tượng đó. |  | 1 |  | C6 |
| **Vận dụng** | – Thực hiện thí nghiệm để chứng tỏ được các chất khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.– Lấy được một số ví dụ về công dụng và tác hại của sự nở vì nhiệt. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Vận dụng kiến thức về sự truyền nhiệt, sự nở vì nhiệt, giải thích được một số hiện tượngđơn giản thường gặp trong thực tế  |  |  |  |  |
| 4. Sự nở vì nhiệt, sự truyền nhiệt | **Nhận biết** | - Kể tên được một số vật liệu cách nhiệt kém.- Kể tên được một số vật liệu dẫn nhiệt tốt. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Phân tích được một số ví dụ về công dụng của vật dẫn nhiệt tốt. - Phân tích được một số ví dụ về công dụng của vật cách nhiệt tốt. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Vận dụng kiến thức về sự truyền nhiệt, sự nở vì nhiệt, giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | Thực hiện thí nghiệm để chứng tỏ được các chất khác nhau nở vì nhiệt khác nhau. |  |  |  |  |
| **Sinh học cơ thể người** |
| **1. khái quát cơ thể người** | **Nhận biết** | –Nêu được tên và vai trò chính của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người. |  |  |  |  |
| **2. Hệ vận động ở người** | **Nhận biết** | – Nêu được chức năng của hệ vận động ở người.– Nêu được tác hại của bệnh loãng xương.– Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | Dựa vào sơ đồ (hoặc hình vẽ):– Mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động.– Phân tích được sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của hệ vận động.- Trình bày được một số bệnh, tật liên quan đến hệ vận động và một số bệnh về sức khoẻ học đường liên quan hệ vận động (ví dụ: cong vẹo cột sống). |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | –Vận dụng được hiểu biết về lực và thành phần hoá học của xương để giải thích sự co cơ, khả năng chịu tải của xương.– Liên hệ được kiến thức đòn bẩy vào hệ vận động.– Thực hiện được phương pháp luyện tập thể thao phù hợp (Tự đề xuất được một chế độ luyện tập cho bản thân và luyện tập theo chế độ đã đề xuất nhằm nâng cao thể lực và thể hình).–Vận dụng được hiểu biết về hệ vận động và các bệnh học đường để bảo vệ bản thân và tuyên truyền, giúp đỡ cho người khác. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Thực hành: Thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương; – Tìm hiểu được tình hình mắc các bệnh về hệ vận động trong trường học và khu dân cư. |  |  |  |  |
| **3. Dinh dưỡng và tiêu hoá ở người** | **Nhận biết** | – Nêu được nguyên nhân chủ yếu ngộ độc thực phẩm. – Nêu được mối quan hệ giữa tiêu hoá và dinh dưỡng.* Nêu được nguyên tắc lập khẩu phần thức ăn cho con người.

– Nêu được khái niệm an toàn thực phẩm– Kể được tên một số loại thực phẩm dễ bị mất an toàn vệ sinh thực phẩm do sinh vật, hoá chất, bảo quản, chế biến; – Kể được tên một số hoá chất (độc tố), cách chế biến, cách bảo quản gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm; |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được chức năng của hệ tiêu hoá.- Quan sát hình vẽ (hoặc mô hình, sơ đồ khái quát) hệ tiêu hóa ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tiêu hóa. Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tiêu hoá.– Trình bày được chế độ dinh dưỡng của con người ở các độ tuổi. - Nêu được một số bệnh về đường tiêu hoá và cách phòng và chống (bệnh răng, miệng; bệnh dạ dày; bệnh đường ruột, ...).– Nêu được một số nguyên nhân chủ yếu gây ngộ độc thực phẩm. Lấy được ví dụ minh hoạ. – Trình bày được một số điều cần biết về vệ sinh thực phẩm.– Trình bày được cách bảo quản, chế biến thực phẩm an toàn. Trình bày được một số bệnh do mất vệ sinh an toàn thực phẩm và cách phòng và chống các bệnh này. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | * Vận dụng được hiểu biết về an toàn vệ sinh thực phẩm để đề xuất các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến, chế độ ăn uống an toàn cho bản thân và gia đình.

– Thực hiện được dự án điều tra về vệ sinh an toàn thực phẩm tại địa phương; dự án điều tra một số bệnh đường tiêu hoá trong trường học hoặc tại địa phương (bệnh sâu răng, bệnh dạ dày,...). |  |  |  |  |
| **4. Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người** | **Nhận biết** | – Nêu được chức năng của máu và hệ tuần hoàn. – Nêu được khái niệm nhóm máu. –Nêu được các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương).–Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể. –Nêu được vai trò vaccine (vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh. –Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó.  | **1** |  | **C21** |  |
| **Thông hiểu** | - Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn. – Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn. –Dựa vào sơ đồ, trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. – Giải thích được vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khoẻ mạnh. – Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn (ví dụ trong cấp cứu phải truyền máu).Nêu được ý nghĩa của truyền máu, cho máu và tuyên truyền cho người khác cùng tham gia phong trào hiến máu nhân đạo. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | * Vận dụng được hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.
* Thực hiện được các bước đo huyết áp.
 |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | –Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ; băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu.–Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh cao huyết áp, tiểu đường tại địa phương. –Tìm hiểu được phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương. |  |  |  |  |
| **5. Hô hấp ở người** | **Nhận biết** | –Nêu được chức năng của hệ hô hấp. – Nêu được một số bệnh về phổi, đường hô hấp và cách phòng tránh. |  | **1** |  | **C7** |
| **Thông hiểu** | –Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp.–Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ hô hấp ở người, kể tên được các cơ quan của hệ hô hấp.– Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | * Vận dụng được hiểu biết về hô hấp để bảo vệ bản thân và gia đình.
 |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | * Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.

–Tranh luận trong nhóm và đưa ra được quan điểm nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá. –Thiết kế được áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá.– Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương, nêu được nguyên nhân và cách phòng tránh. |  |  |  |  |
| **6. Hệ bài tiết ở người** | **Nhận biết** | * Nêu được chức năng của hệ bài tiết.
* Dựa vào hình ảnh sơ lược, kể tên được các bộ phận chủ yếu của thận.
 |  | **1** |  | **C8** |
| **Thông hiểu** | –Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu. - Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết. Trình bày cách phòng chống các bệnh về hệ bài tiết. |  | **1** |  | **C17** |
|  | **Vận dụng** | –Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khoẻ.  |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | –Tìm hiểu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo.–Thực hiện được dự án, bài tập: Điều tra bệnh về thận như sỏi thận, viêm thận,... trong trường học hoặc tại địa phương.  |  |  |  |  |
| **1. Điều hòa môi trường trong của cơ thể** | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm môi trường trong của cơ thể. –Nêu được khái niệm cân bằng môi trường trong. – Nêu được vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong của cơ thể (ví dụ nồng độ glucose, nồng độ muối trong máu, urea, uric acid, pH).  |  | **1** |  | **C9** |
| **Thông hiểu** | – Đọc và hiểu được thông tin một ví dụ cụ thể về kết quả xét nghiệm nồng độ đường và uric acid trong máu. |  |  |  |  |
| **1. Hệ thần kinh và các giác quan ở người** | **Nhận biết** | * Nêu được chức năng của hệ thần kinh và các giác quan.
* Nêu được chức năng của các giác quan thị giác và thính giác.

– Dựa vào hình ảnh kể tên được hai bộ phận của hệ thần kinh là bộ phận trung ương (não, tuỷ sống) và bộ phận ngoại biên (các dây thần kinh, hạch thần kinh). –Nêu được tác hại của các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh.  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng các bệnh đó.–Trình bày được một số bệnh về thị giác và thính giác và cách phòng, chống các bệnh đó (ví dụ: bệnh về mắt: bệnh đau mắt đỏ, ...; tật về mắt: cận thị, viễn thị, ...). – Dựa vào hình ảnh hay sơ đồ tư duy, kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận ánh sáng.– Dựa vào hình ảnh hay sơ đồ, kể tên được các bộ phận của tai ngoài, tai giữa, tai trong và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận âm thanh.  |  | **1** |  | **C18** |
| **Vận dụng** | –Liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt. – Liên hệ được cơ chế truyền âm thanh trong thu nhận âm thanh ở tai.–Không sử dụng các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác.* Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình.
 |  |  |  |  |
| **1** |  | **C22** |  |
| **Vận dụng cao** | – Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học (cận thị, viễn thị,...), tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt.  |  |  |  |  |
| **1. Hệ nội tiết ở người** | **Nhận biết** | * Kể được tên các tuyến nội tiết và nêu được chức năng của các tuyến nội tiết.

– Nêu được một số bệnh liên quan đến hệ nội tiết (tiểu đường, bướu cổ do thiếu iodine,...). |  | **1** |  | **C10** |
| **Thông hiểu** | –Nêu được cách phòng chống các bệnh liên quan đến hệ nội tiết. |  | **1** |  | **C11** |
| **Vận dụng** | * Vận dụng được hiểu biết về các tuyến nội tiết để bảo vệ sức khoẻ bản thân và người thân trong gia đình.
 |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | Tìm hiểu được các bệnh nội tiết ở địa phương (ví dụ bệnh tiểu đường, bướu cổ).  |  |  |  |  |
| **3. Da và điều hòa thân nhiệt ở người** | **Nhận biết** | – Nêu được cấu tạo sơ lược của da. * Nêu được chức năng của da.
* Nêu được khái niệm thân nhiệt.

– Nêu được vai trò và cơ chế duy trì thân nhiệt ổn định ở người. * Nêu được vai trò của da và hệ thần kinh trong điều hoà thân nhiệt.
* Nêu được một số biện pháp chống cảm lạnh, cảm nóng.

– Nêu được ý nghĩa của việc đo thân nhiệt. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | * Trình bày được một số bệnh về da và các biện pháp chăm sóc, bảo vệ và làm đẹp da an toàn.
* Trình bày được một số phương pháp chống nóng, lạnh cho cơ thể.
 | **1** |  | **C24** |  |
| **Vận dụng** | –Vận dụng được hiểu biết về da để chăm sóc da, trang điểm an toàn cho da. - Thực hành được cách đo thân nhiệt. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Tìm hiểu được các bệnh về da trong trường học hoặc trong khu dân cư. - Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu khi cảm nóng hoặc lạnh.– Tìm hiểu được một số thành tựu ghép da trong y học. |  |  |  |  |
| **1. Sinh sản ở người** | **Nhận biết** | – Nêu được chức năng của hệ sinh dục. – Kể tên được các cơ quan sinh dục nam và nữ. * Kể tên được một số bệnh lây truyền qua đường sinh dục (bệnh HIV/AIDS, giang mai, lậu,...).

– Nêu được ý nghĩa và các biện pháp bảo vệ sức khoẻ sinh sản vị thành niên. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | * Trình bày được chức năng của các cơ quan sinh dục nam và nữ.

- Nêu được hiện tượng kinh nguyệt. * Nêu được cách phòng tránh thai.
* Nêu được khái niệm thụ tinh và thụ thai.

Trình bày được cách phòng chống các bệnh lây truyền qua đường sinh dục (bệnh HIV/AIDS, giang mai, lậu,...). |  | **1** |  | **C12** |
| **Vận dụng** | * Vận dụng được hiểu biết về sinh sản để bảo vệ sức khoẻ bản thân.
 |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | –Điều tra được sự hiểu biết của học sinh trong trường về sức khoẻ sinh sản vị thành niên (an toàn tình dục). |  |  |  |  |
| **Sinh vật và môi trường** |
| **1. Môi trường và các nhân tố sinh thái** | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm môi trường sống của sinh vật– Nêu được khái niệm nhân tố sinh thái.  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Phân biệt được 4 môi trường sống chủ yếu: môi trường trên cạn, môi trường dưới nước, môi trường trong đất và môi trường sinh vật. Lấy được ví dụ minh hoạ các môi trường sống của sinh vật. – Trình bày được sơ lược khái niệm về giới hạn sinh thái, lấy được ví dụ minh hoạ. – Phân biệt được nhân tố sinh thái vô sinh và nhân tố hữu sinh (bao gồm cả nhân tố con người). Lấy được ví dụ minh hoạ các nhân tố sinh thái và ảnh hưởng của nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật. |  | **1** |  | **C19** |
| **1. Quần thể sinh vật** | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật.– Nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể (đặc trưng về số lượng, giới tính, lứa tuổi, phân bố). |  | **1** |  | **C13** |
| **Thông hiểu** | – Lấy được ví dụ minh hoạ cho các đặc trưng cơ bản của quần thể (đặc trưng về số lượng, giới tính, lứa tuổi, phân bố).  | **1** |  | **C20** |  |
| **Vận dụng** | – Đề xuất được một số biện pháp bảo vệ quần thể. | **1** |  | **C23** |  |
| **2. Quần xã sinh vật** | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm quần xã sinh vật.– Nêu được một số đặc điểm cơ bản của quần xã (Đặc điểm về độ đa dạng: số lượng loài và số cá thể của mỗi loài; đặc điểm về thành phần loài: loài ưu thế, loài đặc trưng).  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | * Lấy được ví dụ minh hoạ các đặc trưng của quần xã..
 |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | –Đề xuất được một số biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học trong quần xã. |  |  |  |  |
| **3. Hệ sinh thái** | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm hệ sinh thái.  |  | **1** |  | **C14** |
| **Thông hiểu** | – Nêu được khái niệm chuỗi, lưới thức ăn; sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải, tháp sinh thái.– Nêu được tầm quan trọng của bảo vệ một số hệ sinh thái điển hình của Việt Nam: các hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái biển và ven biển, các hệ sinh thái nông nghiệp. – Lấy được ví dụ về các kiểu hệ sinh thái (hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái nước mặn, hệ sinh thái nước ngọt).– Lấy được ví dụ chuỗi thức ăn, lưới thức ăn trong quần xã. - Quan sát sơ đồ vòng tuần hoàn của các chất trong hệ sinh thái, trình bày được khái quát quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | –Thực hành: điều tra được thành phần quần xã sinh vật trong một hệ sinh thái. |  |  |  |  |
| **4. Sinh quyển** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm sinh quyển.  |  | **1** |  | **C15** |
| **1. Cân bằng tự nhiên** | **Nhận biết** | * Nêu được khái niệm cân bằng tự nhiên.
 |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được các nguyên nhân gây mất cân bằng tự nhiên. - Phân tích được một số biện pháp bảo vệ, duy trì cân bằng tự nhiên. |  |  |  |  |
| **1. Bảo vệ môi trường** | **Nhận biết** | * Nêu được khái niệm khái quát về biến đổi khí hậu.

–Nêu đượcmột số biện pháp chủ yếu nhằm thích ứng với biến đổi khí hậu.  |  | **1** |  | **C16** |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được tác động của con người đối với môi trường qua các thời kì phát triển xã hội; vai trò của con người trong bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên.–Trình bày được tác động của con người làm suy thoái môi trường tự nhiên; –Trình bày được sơ lược về một số nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường (ô nhiễm do chất thải sinh hoạt và công nghiệp, ô nhiễm hoá chất bảo vệ thực vật, ô nhiễm phóng xạ, ô nhiễm do sinh vật gây bệnh). * Trình bày được sự cần thiết phải bảo vệ động vật hoang dã, nhất là những loài có nguy cơ bị tuyệt chủng cần được bảo vệ theo Công ước quốc tế về buôn bán các loài động, thực vật hoang dã (CITES) (ví dụ như các loài voi, tê giác, hổ, sếu đầu đỏ và các loài linh trưởng,…).
* Trình bày được biện pháp hạn chế ô nhiễm môi trường.
 |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Điều tra được hiện trạng ô nhiễm môi trường ở địa phương.  | **1** |  | **C25** |  |

**III. Đề kiểm tra**

**A. Phần trắc nghiệm**

Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng

**Câu 1:** Có thể làm nhiễm điện cho một vật bằng cách

A. Cọ xát vật. B. Nhúng vật vào nước đá.

C. Cho chạm vào nam châm. D. Nung nóng vật.

**Câu 2:** Trong bệnh viện, khi cấp cứu bệnh nhân có tim ngừng đập, bác sĩ hay sử dụng kĩ thuật sốc tim. Kĩ thuật này dựa trên tác dụng nào của dòng điện

A. Tác dụng từ. B. Tác dụng sinh lí.

C. Tác dụng nhiệt. D. Tác dụng hóa học.

**Câu 3:** Dòng điện là

A. Dòng chuyển dời có hướng của các của các hạt mang điện

B. Dòng chuyển dời có hướng của các electron.

C. Dòng chuyển dời của các hạt mang điện tích âm.

D. Dòng chuyển dời của các hạt mang điện tích dương.

**Câu 4:** Đơn vị đo cường độ dòng điện là:

A. am pe (A). B. vôn (V).

C. milivôn. C. kilôvôn.

**Câu 5:** Khi thả một thỏi kim loại đã được nung nóng vào một chậu nước lạnh thì nội năng của thỏi kim loại và của nước thay đổi như thế nào?

A. Nội năng của thỏi kim loại và của nước đều tăng.

B. Nội năng của thỏi kim loại và của nước đều giảm.

C. Nội năng của thỏi kim loại giảm, nội năng của nước tăng.

 D. Nội năng của thỏi kim loại tăng, nội năng của nước giảm.

**Câu 6:** Người ta muốn giữ cho nước chè xanh nóng lâu người ta thường để ấm nước ở trong:

A. tủ lạnh

B. giỏ có chèn bông

C. chậu nước

D. nhiệt độ phòng

**Câu 7.** Cơ quan nào trong hệ hô hấp có chức năng tiêu diệt vi khuẩn trong không khí trước khi vào phổi?

A. Mũi. B. Họng.

C. Thanh quản. D. Khí quản.

**Câu 8.** Chức năng của hệ bài tiết là

A. điều chỉnh nồng độ muối trong cơ thể và loại thải muối ra ngoài thông qua quá trình lọc máu hình thành nước tiểu.

B. tạo ra các loại hormone giúp điều chỉnh, điều hòa, duy trì hoạt động sinh lý của các cơ quan trong cơ thể.

C. lọc thải ra môi trường ngoài các chất cặn bã do tế bào tạo ra trong trao đổi chất và chất gây độc cho cơ thể.

D. vận chuyển máu đến thận để loại bỏ các chất độc, chất không cần thiết, chất dư thừa ra khỏi cơ thể.

**Câu 9.** Môi trường trong của cơ thể gồm:

A. Nước mô, các tế bào máu, kháng thể.

B. Máu, nước mô, bạch huyết.

C. Huyết tương, các tế bào máu, kháng thể.

D. Máu, nước mô, bạch cầu.

**Câu 10.** Trong cơ thể người, tuyến nội tiết nào đóng vai trò chỉ đạo hoạt động của hầu hết các tuyến nội tiết khác?

A.Tuyến sinh dục. B.Tuyến yên.

C.Tuyến giáp. D.Tuyến tuỵ.

**Câu 11**. Phương pháp ngăn ngừa rối loạn nội tiết

A. Giữ cân nặng hợp lí

B. Không hút thuốc lá.

C. Giảm stress căng thẳng

D. Tất cả các phương pháp trên

**Câu 12.** Ở nam giới, chức năng của tinh hoàn là

A. Sản sinh ra tinh trùng

B. Sản sinh ra nước tiểu

C. Sản sinh ra trứng

D. Sản sinh ra tinh dịch

**Câu 13.** Quần thể sinh vật là:

A. tập hợp các cá thể thuộc các loài khác nhau, sống trong khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định.

B. tập hợp các cá thể thuộc một loài, sống trong khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định và có khả năng sinh sản để tạo thành những thế hệ mới.

C. tập hợp các loài sinh vật, sống trong khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định.

D. tập hợp các cá thể thuộc một loài được con người tập trung lại trong khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định.

**Câu 14.** Hệ sinh thái là một hệ thống bao gồm:

A. quần xã sinh vật và các quần thể.

B. quần xã sinh vật và môi trường sống của chúng.

C. quần thể sinh vật và môi trường sống của chúng.

D. quần xã sinh vật và các cá thể.

**Câu 15.** Sinh quyển là toàn bộ sinh vật sống trên Trái Đất cùng với

A. các nhân tố hữu sinh của môi trường.

B. các loài sinh vật sản xuất.

C. nhân tố vô sinh của môi trường.

D. các loài sinh vật tiêu thụ.

**Câu 16.** Lựa chọn nhận định đúng trong các nhận định dưới đây

A. Ô nhiễm môi trường là sự tồn tại các chất hóa học trong thành phần môi trường, gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người, sinh vật và tự nhiên.

B. Ô nhiễm môi trường là sự biến đổi tính chất vật lí, hóa học trong thành phần không khí, gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người, sinh vật và tự nhiên.

C. Ô nhiễm môi trường là sự biến đổi tính chất vật lí, hóa học, sinh học của thành phần môi trường, gây bệnh nguy hiểm cho con người và sinh vật.

D. Ô nhiễm môi trường là sự biến đổi tính chất vật lí, hóa học, sinh học của thành phần môi trường, gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người, sinh vật và tự nhiên.

**Câu 17.** Để phòng bệnh sỏi thận cần

A. uống đủ nước và có chế độ ăn hợp lí.

B. uống nhiều nước hơn bình thường.

C. hạn chế ăn các loại thức ăn có nguồn gốc thực vật.

D. tăng cương ăn các loại thức ăn có nguồn gốc động vật.

**Câu 18.** Khi mắc các tật về mắt, ảnh của vật sẽ

A. hiện lên trên màng lưới.

B. không hiện lên trên thể thủy tinh.

C. hiện lên trên thể thủy tinh.

D. không hiện lên trên màng lưới.

**Câu 19.** Đâu là nhóm nhân tố sinh thái hữu sinh

A. con người, cây bàng, con trâu, cái bút.

B. con gà, cây rêu tường, cá heo, con giun đất.

C. cá chép, rắn hổ mang, cái bàn, con voi.

D. hòn đá, con mèo, cá rô phi, cây mít.

**Câu 20.** Ví dụ nào sau đây không phải là quần thể sinh vật?

A. Rừng tre phân bố tại Vườn Quốc gia Cúc Phương, Ninh Bình.

B. Tập hợp cá rô phi sống trong một cái ao.

C. Các cá thể chuột đồng sống trên một đồng lúa. Các cá thể chuột đực và cái có khả năng giao phối với nhau sinh ra chuột con.

D. Cá chép, cá mè cùng sống chung trong một bể cá.

**B. Tự luận**

**Câu 21 (1 đ)** : Tế bào máu gồm những thành phần nào? Chức năng của các thành phần đó là gì?

**Câu 22 (1,5 đ):** Hãy đề xuất sáu cách phòng chống bệnh viêm tai giữa, ù tai để bảo vệ bản thân và gia đình.

**Câu 23 (0,5 đ).** Em hãy đề xuất hai biện pháp bảo vệ quần thể sinh vật?

**Câu 24 (1 đ):** Trình bày một số phương pháp phòng, chống nóng cho cơ thể?

**Câu 25 (1 đ):** Qua điều tra tình hình thực tế, em hãy đưa ra bốn hiện trạng ô nhiễm môi trường nước ở địa phương em hiện nay.

**IV. Đáp án – Biểu điểm**

**A. Phần trắc nghiệm (mỗi câu đúng được 0,25 điểm)**

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

**B. Phần tự luận**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Biểu điểm** |
| **21** | - Tế bào máu gồm hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu- Chức năng các thành phần: + Hồng cầu: Vận chuyển oxygen và carbon dioxide+ Bạch cầu: Bảo vệ cơ thể (miễn dịch)+ Tiểu cầu: Bảo vệ cơ thể (đông máu chống mất máu) | **0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **22** | Cách phòng chống bệnh viêm tai giữa để bảo vệ bản thân và gia đình.- Giữ gìn vệ sinh tai đúng cách:+ Không tắm ở nguồn nước bị ô nhiễm.+ Không dùng vật nhọn để lấy ráy tai.+ Không nên ngoáy tai khi bị ngứa.- Khám và điều trị kịp thời các bệnh về tai, mũi họng. - Tránh bị nhiễm khuẩn. | **0,25****0,25****0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **23** | - Không xả rác bừa bãi- Không chặt phá rừng | **0,25****0,25** |
| **24** | Một số biện pháp chống nóng cho cơ thể:- Khi thời tiết nắng nóng cần giữ cho cơ thể mát mẻ;- Đội mũ nón khi làm việc ngoài trời;- Không chơi thể thao dưới ánh nắng trực tiếp;- Sau khi vận động mạnh mồ hôi ra nhiều không nên tắm ngay hay ngồi trước quạt và ở nơi có gió mạnh | **0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **25** | - Qua điều tra tình hình thực tế, bốn hiện trạng ô nhiễm môi trường nước ở địa phương hiện nay: **+ Ở địa phương đang bị thiếu nguồn nước sinh hoạt****+ Ô nhiễm nước thải từ các nhà máy, khu dân cư thải ra ao, hồ...****+ Ô nhiễm nguồn nước ngầm do quá trình sinh hoạt khu dân cư đào bể phốt....****+ Ô nhiễm nguồn nước do mưa lũ kéo dài trong tháng 8.2023** | **0,25****0,25****0,5** |

***(HS đưa ra câu trả lời chính xác vẫn cho điểm tối đa)***