|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN GIA LÂM****TRƯỜNG THCS CAO BÁ QUÁT** | **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ II****Môn: Khoa học tự nhiên 7***Năm học: 2022 – 2023* |

**I. LÝ THUYẾT:** *Học sinh tự hệ thống hóa lại những kiến thức trọng tâm trong phạm vi ôn tập từ* ***bài 18*** *đến* ***bài 37****.*

**II/ TRẮC NGHIỆM: *Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1.** Ta nói rằng tại một điểm A trong không gian có từ trường khi

A. một vật nhẹ để gần A hút về phía A.

B. một thanh đồng để gần A bị đẩy ra xa A.

C. một thanh nam châm đặt tại A bị quay lệch khỏi hướng Nam - Bắc.

D. một thanh nam châm đặt tại A bị nóng lên.

**Câu 2.** Khi sử dụng kim nam châm để phát hiện sự có mặt của từ trường tại một điểm, nếu

A. kim nam châm chỉ hướng Đông – Tây thì tại điểm đó có từ trường.

B. kim nam châm chỉ hướng Đông – Nam thì tại điểm đó không có từ trường.

C. kim nam châm chỉ hướng Tây – Bắc thì tại điểm đó không có từ trường.

D. kim nam châm chỉ hướng Bắc – Nam thì tại điểm đó có từ trường.

**Câu 3.**Nam châm điện có cấu tạo gồm:

A. Nam châm vĩnh cửu và lõi sắt non. B. Cuộn dây dẫn và lõi sắt non.

C. Cuộn dây dẫn và nam châm vĩnh cửu. D. Nam châm.

**Câu 4.** Từ trường tồn tại ở đâu?

A. Xung quanh điện tích đứng yên. B. Xung quanh nam châm.

C. Xung quanh dây dẫn mang dòng điện. D. Cả B và C .

**Câu 5.** Nam chân có thể hút vật nào dưới đây?

A. Nhựa. B. Đồng. C. Gỗ. D. Thép.

**Câu 6.** Sắp xếp các bước theo đúng thứ tự thực hiện sử dụng la bàn xác định hướng địa lí?

(1) Đọc giá trị của góc tạo bởi hướng cần xác định (hưởng trước mặt) so với hướng bắc trên mặt chia độ của la bàn để tìm hướng cần xác định.

(2) Đặt la bàn cách xa nam châm và các vật liệu có tính chất từ, để tránh tác động của các vật này lên kim la bàn.

(3) Giữ la bàn trong lòng bàn tay hoặc đặt trên một mặt bàn sao cho la bàn nằm ngang trước mặt. Sau đó xoay vỏ của la bàn sao cho đầu kim màu đỏ chỉ hướng Bắc trùng khít với vạch chữ N trên la bàn.

A. (1) – (2) – (3). B. (2) – (1) – (3). C. (2) – (3) – (1). D. (1) – (3) – (2).

**Câu 7.** 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 8.** 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 9:** Làm thế nào để biết ống dây đã trở thành nam châm điện?

A. Đặt gần nó 1 miếng đồng. B. Đặt gần nó một miếng nhôm.

C. Đặt gần nó một miếng gỗ. D. Đặt gần nó một miếng sắt.

**Câu 10.** Các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tế bào là:

A. nước, hàm lượng khí carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen.

B. nước, hàm lượng khí oxygen, hàm lượng khí carbon dioxide, nhiệt độ.

C. nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng, nhiệt độ.

D. nước, hàm lượng khí carbon dioxide, nhiệt độ.

**Câu 11:** Vai trò của quá trình thoát hơi nước ở lá là

A. Giúp hạ nhiệt cho cây.

B. Như lực kéo giúp vận chuyển dòng nước và các chất khoáng từ rễ lên lá và các bộ phận khác của cây trên mặt đất.

C. Tạo điều kiện cho CO2 đi vào trong tế bào để cung cấp nguyên liệu cho quang hợp.

D. Cả A, B, C đều đúng.

**Câu 12.** Sản phẩm của quang hợp là:

A. ánh sáng, diệp lục. B. oxygen, glucose.

C. nước, carbon dioxide. D. glucose, nước.

**Câu 13.** Hệ cơ quan nào ở người có vai trò vận chuyển các chất trong cơ thể?

A. Hệ bài tiết. B. Hệ hô hấp. C. Hệ tuần hoàn. D. Hệ tiêu hóa.

**Câu 14.** Con đường đi của máu và các chất dinh dưỡng trong vòng tuần hoàn nhỏ:

A. Tim → Phổi → Tim. B. Tim → Phổi → Các cơ quan.

C. Tim → Các cơ quan → Tim. D. Tim → Phổi → Các cơ quan → Tim.

**Câu 15.** Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò quan trọng đối với

 A. sự chuyển hóa của sinh vật. B. sự biến đổi các chất.

C. sự sống của sinh vật. D. sự trao đổi năng lượng.

**Câu 16.** Cảm ứng ở sinh vật là

A. phản ứng của sinh vật đối với các kích thích từ bên trong cơ thể.

B. phản ứng của động vật với các kích thích từ môi trường bên ngoài.

C. phản ứng của sinh vật với các kích thích từ môi trường bên ngoài.

D. các phản ứng chỉ xảy ra ở động vật mà không xảy ra trên thực vật.

**Câu 17.** Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào **không phải** là cảm ứng của thực vật?

A. Lá cây bàng rụng vào mùa hè.

B. Lá cây xoan rụng khi có gió thổi mạnh.

C. Hoa hướng dương hướng về mặt trời.

D. cây nắp ấm bắt mồi.

**Câu 18.** Sinh trưởng ở sinh vật là

A. sự tăng về khối lượng của cơ thể do sự tăng lên về số lượng và kích thước tế bào, nhờ đó cơ thể lớn lên.

B. sự tăng về kích thước và khối lượng của cơ thể do sự tăng lên về khối lượng và kích thước tế bào, nhờ đó cơ thể lớn lên.

C. sự tăng về kích thước và khối lượng của cơ thể nhờ đó cơ thể lớn lên.

D. sự tăng 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.

**Câu 19.** Mô phân sinh đỉnh giúp thân, cành và rễ tăng lên về

A. chiều dài. B. chiều rộng. C. khối lượng. D. trọng lượng.

**Câu 20.** Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng có vai trò quan trọng đối với:

A. sự chuyển hoá của sinh vật. B. sự biến đổi các chất.

C. sự trao đổi năng lượng. D. sự sống của sinh vật.

**Câu 21.** Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là:

A. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen.

B. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ.

C. Nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng.

D. Nước, hàm lượng khí oxygen, nhiệt độ.

**Câu 22.** Chất hữu cơ được vận chuyển ở thân chủ yếu

A. qua mạch rây theo chiều từ trên xuống. B. từ mạch gỗ sang mạch rây.

C. từ mạch rây sang mạch gỗ. D. qua mạch gỗ.

**Câu 23.** Cây lấy nước từ môi trường ngoài qua lông hút. Phần lớn lượng nước đó được thoát ra ngoài qua

A. Thân vì vỏ của thân thường nứt nẻ. B. Lá vì bề mặt của lá có lỗ khí.

C. Rễ vì rễ có lông hút. D. Cả A và C.

**Câu 24.** Nhu cầu của nước ở cây thấp nhất trong điều kiện thời tiết nào dưới đây?

A. Mùa hè, nhiệt độ trung bình, độ ẩm trung bình.

B. Mùa thu, nhiệt độ trung bình, độ ẩm trung bình.

C. Mùa đông, nhiệt độ thấp, độ ẩm thấp.

D. Mùa xuân, nhiệt độ trung bình, độ ẩm cao.

**Câu 25.** Cảm ứng ở sinh vật là phản ứng của sinh vật với các kích thích

 A. từ môi trường. B. từ môi trường ngoài cơ thể.

 C. từ môi trường trong cơ thể. D. từ các sinh vật khác.

**Câu 26.** Ve sầu kêu vào mùa hè oi ả, ếch đực kêu vào mùa sinh sản là tập tính:

A. học được. B. bẩm sinh. C. hỗn hợp.       D. vừa bẩm sinh, vừa hỗn hợp.

**Câu 27.** Mô phân sinh bên có chức năng gì?

A. Giúp thân, cành, rễ tăng trưởng về chiều dài.

B. Giúp thân, cành, rễ tăng trưởng về chiều ngang.

C. Giúp lá dài.

D. Giúp rễ dài ra.

**Câu 28.** Sinh vật có thể tồn tại, sinh trưởng và phát triển, thích nghi với môi trường sống là nhờ có quá trình nào?

 A. Trao đổi chất và sinh sản. B. Chuyển hóa năng lượng.

C. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng. D. Trao đổi chất và cảm ứng.

**Câu 29.** 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 30.** 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 31.** Một cành hoa bị héo sau khi được cắm vào nước một thời gian thì cành hoa tươi trở lại. Cấu trúc nào sau đây có vai trò quan trọng trọng hiện tượng trên?

 A. Mạch rây. B. Mạch gỗ. C. Lông hút. D. Vỏ rễ.

**Câu 32.** Ở thực vật, chất nào dưới đây thường được vẫn chuyển từ rễ lên lá?

 A. Chất hữu cơ và chất khoáng. B. Nước và chất khoáng.

 C. Chất hữu cơ và nước. D. Nước, chất hữu cơ và chất khoáng.

**Câu 33.** Khi đưa cây trồng đi nơi khác, người ta thường làm gì để tránh cho cây không bị mất nước?

 A. Nhúng ngập cây vào nước. B. Tỉa bớt cành, lá.

 C. Cắt ngắn rễ. D. Tưới đẫm nước cho cây.

**Câu 34.** Tắm nắng vào lúc sáng sớm hay chiều tối (ánh sáng yếu) có lợi cho sự sinh trưởng và phát triển của trẻ nhỏ vì tia tử ngoại làm cho tiền vitamin D biến thành vitamin D có vai trò

 A. Chuyển hóa Phosphorus để hình thành xương.

 B. Chuyển hóa Calcium để hình thành xương.

 C. Cung cấp vitamin D tham gia cấu tạo xương.

 D. Oxi hóa để hình thành xương.

**Câu 35.** Cơ thể sẽ gặp nguy hiểm nếu không được bổ sung nước kịp thời trong những trường hợp nào dưới đây?

 1. Sốt cao

 2. Đi dạo

 3. Hoạt động thể thao ngoài trời với cường độ mạnh

 4. Ngồi xem phim

 5. Nôn mửa và tiêu chảy

 A. 1, 3, 5. B. 1, 2, 3. C. 1, 3, 4. D. 2, 4, 5.

**Câu 36.** Một số loài cây có tính hướng tiếp xúc. Dạng cảm ứng này có ý nghĩa giúp

 A. Cây tìm nguồn sáng để quang hợp.

B. Rễ cây sinh trưởng tới nguồn nước và chất khoáng.

C. Cây bám vào giá thể để sinh trưởng.

D. Rễ cây mọc sâu vào đất để giữ cây.

**Câu 37.** Hiện tượng cây cong về phía nguồn sáng thuộc kiểu cảm ứng nào sau đây?

A. Tính hướng nước. B. Tính hướng sáng.

C. Tính hướng tiếp xúc. D. Tính hướng hóa.

**Câu 38.** Sự sinh trưởng làm tăng bề ngang của thân do hoạt động mô phân sinh nào sau đây?

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

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

**Câu 39.** Thông qua hoạt động gieo hạt và theo dõi sự biến đổi của cây từ giai đoạn hạt đến cây trưởng thành, em hãy cho biết biểu hiện nào là quá trình sinh trưởng?

 1. Sự nảy mầm. 2. Thân dài ra. 3. Số lượng lá tăng thêm. 4. Lá to lên.

 A. (1) và (2).    B. (2) và (4). C. (2) và (3).     D. (1) và (3).

**Câu 40.** Sự biến đổi các chất có kích thước phân tử lớn thành các chất có kích thước phân tử nhỏ trong quá trình tiêu hóa thức ăn ở cơ thể người được gọi là quá trình

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

**Câu 41.** Đặc điểm của các hình thức cảm ứng ở động vật là

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

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

**Câu 42.** Hiện tượng cây cong về phía nguồn sáng thuộc kiểu cảm ứng nào sau đây?

A. Tính hướng nước. B. Tính hướng sáng.

C. Tính hướng tiếp xúc. D. Tính hướng hóa.

**Câu 43. 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 44.** 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 45.**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 46.** 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 47.** 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 48.**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 thành.

**Câu 49.** 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 50.** 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.

**III/ TỰ LUẬN**

**Câu 1.** Mô tả cấu tạo và chức năng của khí khổng ở lá.

**Câu 2.** Mô tả con đường sự hấp thụ nước và chất khoáng từ môi trường ngoài vào mạch gỗ của rễ?

**Câu 3.** Trình bày khái niệm và vai trò của cảm ứng ở sinh vật.

**Câu 4.** Hãy trình bày khái niệm sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật? Cho ví dụ.

**Câu 5.** Vì sao khi di chuyển cây đi trồng ở nơi khác, người ta thường cắt bớt một phần cành, lá?

**Câu 6.** Các loại củ và hạt sau: ngô, lúa, đậu đen, sắn, khoai tây, khoai lang có thể được bảo quản bằng những cách nào? Cơ chế của những biện pháp bảo quản này là gì?

**Câu 7.** Vì sao trước khi trồng cây hoặc gieo hạt, người ta thường cày, bừa đất rất kĩ, bón lót một số loại phân?

**Câu 8.**

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?

**Câu 9.** Trong thời điểm mùa mưa từ tháng 3 đến tháng 8 muỗi sinh sản và phát triển rất mạnh. Học sinh trường em đi học bị đốt rất nhiều gây ngứa ngáy, khó chịu, thậm chí có bạn còn bị sốt xuất huyết. Bằng hiểu biết của mình về vòng đời của muỗi em hãy đề ra biện pháp tiêu diệt muỗi hiệu quả nhất và giải thích cơ sở khoa học của biện pháp đó?

**Câu 10.** Bạn Minh lớp em mặc dù đã học lớp 7 nhưng chỉ cao 1,45m, nặng 28kg. Bạn đi khám bác sỹ kết luận bạn bị suy dinh dưỡng. Em hãy giải thích nguyên nhân gây ra bệnh suy dinh dưỡng ở bạn mình?

**Câu 11.** Dựa vào những hiểu biết về tập tính của các loài động vật, em hãy lấy ví dụ việc con người đã ứng dụng những hiểu biết đó vào đời sống?