**TRƯỜNG THPT LÊ HỒNG PHONG**.

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2023 – 2024)**

**MÔN: SINH HỌC 11 – KẾT NỐI TRI THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **VD cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1. Khái quát trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật.** | **4** |  | **2** |  |  |  |  |  | **6** | **0** | **1,5** |
| **2. Trao đổi nước và khoáng ở thực vật.** | **3** |  | **2** |  |  | **1** |  |  | **5** | **1** | **3,25** |
| **3. Quang hợp ở thực vật** | **3** |  | **2** |  |  |  |  | **1** | **5** | **1** | **2,25** |
| **4. Hô hấp ở thực vật** | **3** |  | **3** |  |  |  |  |  | **6** |  | **1,5** |
| **5. Dinh dưỡng và tiêu hóa ở động vật.** | **3** |  | **3** |  |  |  |  |  | **6** |  | **1,5** |
| **Tổng số câu TN/TL** | **16** | **0** | **12** | **0** | **0** | **1** | **0** | **1** | **28** | **2** | **10** |
| **Điểm số** | **4** | **0** | **3** | **0** | **0** | **2** | **0** | **1** | **7** | **3** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4 điểm**  **40%** | | **3 điểm**  **30%** | | **2 điểm**  **20%** | | **1 điểm**  **10%** | | **10 điểm**  **10 %** | | **10 điểm** |

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2023 – 2024)**

**MÔN: SINH HỌC 11 – KẾT NỐI TRI THỨC**

**I.PHẦN TRẮC NGHIỆM**: (7 Điểm)

**Câu1:** Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng giúp gì cho sinh vật?

A. Giúp sinh vật mất năng lượng

B. Giúp sinh vật tồn tại và phát triển

C. Giúp sinh vật sống gần nhau hơn

D. Giúp sinh vật sống xa nhau hơn

**Câu 2:** Sinh vật lấy các chất dinh dưỡng từ đâu để cung cấp cho quá trình trao đổi chất và năng lượng?

A. Từ chính nó

B. Từ môi trường

C. Từ con người

D. Từ tạo hóa

**Câu 3:** Đầu vào để thực hiện trao đổi chất ở thực vật là?

A. Thịt, cá, rau

B. Ánh sáng, thịt

C. Bóng tối, H2SO4, O2

D. Chất khoáng, H2O, CO2, Ánh sáng

**Câu 4:** Năng lượng được tạo ra của tế bào là?

A. ATP

B. ABP

C. Phosphate

D. Hormone

**Câu 5**:Đồng hóa là quá trình?

A. Tổng hợp các chất và phân giải các chất

B. Tổng hợp các chất và tích lũy năng lượng

C. Phân giải các chất và tích lũy năng lượng

D. Tích lũy và giải phóng năng lượng

**Câu 6:** Đối với sinh vật sống, có những phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng nào?

A. Hô hấp và Quang hợp

B. Hữu tính và vô tính

C. Dị dưỡng hoặc tự dưỡng

D. Dị dưỡng hoặc đồng dưỡng

**Câu 7:** Trong cơ thể sinh vật, nước chiếm khoảng bao nhiêu % sinh khối tươi?

A. 100%

B. 70% - 90%

C. 50%

D. 10%

**Câu 8:** Các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nước và dinh dưỡng ở thực vật?

A. Ánh sáng, nước, khí lạnh và CO2

B. Ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm đất và không khí

C. Ánh sáng, nhiệt độ và con người

D. Ánh sáng, không khí và áp suất nhiệt

**Câu 9:** Ứng dụng quá trình trao đổi nước và khoáng ở thực vật vào sản xuất nông nghiệp là?

A. Tưới nước cho cây theo giờ, bón nhiều phân

B. Chỉ cần bón thật nhiều phân hữu cơ

C. Sử dụng nước ít, vì cây tự sản sinh ra nước; bón phân nhiều

D. Tưới nước đều và hợp lý; Bón phân và canh tác đất hợp lý

**Câu 10:** Vận chuyển nước và chất khoáng từ lông hút vào mạch gỗ cửa rễ qua mấy con đường?

A. 2 con đường: Mạch gỗ và mạch rây

B. 1 con đường: Tế bào chất

C. 2 con đường: Gian bào và Tế bao chất

D. 1 con đường: Gian bào

**Câu 11:** Mạch gỗ được cấu tạo từ hai loại tế bào nào?

A. Quản bào và mạch ống

B. Quản bào và mạch sợi

C. Quản bào và lignin

D. Quản bào và mạch ngang

**Câu 12:** Quang hợp ở thực vật là gì?

A. Quang hợp ở thực vật là quá trình lục lạp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hóa O2 và nước để tạo thành C6H12O6 đồng thời giải phóng CO2

B. Quang hợp ở thực vật là quá trình lục lạp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hóa CO2 và nước để tạo thành C6H12O6 đồng thời giải phóng O2

C. Quang hợp ở thực vật là quá trình lục lạp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hóa CO2 và nước để tạo thành C5H10O5 đồng thời giải phóng O2

D. Quang hợp ở thực vật là quá trình lục lạp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hóa O2 và nước để tạo thành C12H22O11 đồng thời giải phóng CO2

**Câu 13:** Phương trình của quang hợp là?

A. 6CO2 + 12H2O 🡪 C5H10O5 + 6O2 + 6H2O

B. 6CO2 + 12H2O 🡪 C6H12O6 + 6O2 + 6H2O

C. 6CO2 + 24H2O 🡪 C12H22O11 + 6O2 + 6H2O

D. 6CO2 + 6H2O 🡪 C6H12O6 + 6O2 + 3H2O

**Câu 14:** Vì sao quang hợp có vai trò quyết định đối với sự sống trên Trái Đất?

A. Vì đó là một lẽ tự nhiên phải có

B. Vì Quang hợp lấy đi CO2 và tạo ra khí O2

C. Vì quang hợp tạo ra Oxy

D. Vì sản phẩm của quang hợp là nguồn khởi nguyên cung cấp thức ăn, năng lượng cho sự sống trên Trái Đất và là nguồn cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp, dược liệu cho con người

**Câu 15:** Ở thực vật CAM, do môi trường sống của chúng là khô cằn nên để hạn chế sự thoát hơi nước thì khí khổng của chúng thường?

A. Đóng vào ban ngày, mở vào ban đêm để CO2 khuếch tán vào tế bào thịt lá

B. Mở vào ban ngày, đóng vào ban đên để CO2 khuếch tán vào tế bào thịt lá

C. Đóng vào ban ngày, mở vào ban đêm để tế bào cho CO2 đi ra ngoài

D. Cả đêm và ngày đều đóng để tránh thoát hơi nước

**Câu 16:** Ảnh hưởng của yếu tố ngoại cảnh đến quang hợp là?

A. Thành phần ánh sáng, áp suất, O2

B. Cường độ ánh sáng, khí hậu, áp suất khí quyển

C. Ánh sáng, khí CO2; Nhiệt độ

D. CO2, O2, Nhiệt độ và áp suất

**Câu 17:** Hô hấp ở thực vật có những con đường nào?

A. Hô hấp hiếu khí và hô hấp trung gian

B. Hô hấp bán bảo toàn và hô hấp hoàn toàn

C. Hô hấp kỵ khí và lên men

D. Hô hấp hiếu khí và lên men

**Câu 18:** Vai trò của hô hấp trong bảo quản nông sản là?

A. Điều chỉnh hàm lượng CO2, O2 trong môi trường

B. Điều chỉnh hàm lượng nước, nhiệt độ, thành phần không khí trong môi trường

C. Điều chỉnh hàm lượng nước, nhiệt độ, áp suất

D. Điều chỉnh hàm lượng nước, thành phần không khí trong môi trường, áp suất

**Câu 19:** Quá trình hô hấp hiếu khí ở thực vật từ 1 phân tử glocose tạo ra bao nhiêu ATP?

A. 32

B. 36

C. 34

D. 38

**Câu 20:** Lên men trong điều kiện không có O2, pyruvate được tạo ra từ quá trình đường phân sẽ được thạo thành?

A. Ethanol hoặc lactose

B. Ethanol hoặc lactate

C. Ethanol hoặc glucose

D. Ethanol hoặc uric

**Câu 21:** Quá trình lên men tạo được mấy ATP?

A. 1

B. 4

C. 2

D. 3

**Câu 22:** Hai con đường hô hấp hiếu khí và lên men chung giai đoạn nào?

A. Đường phân

B. Methyl hóa

C. Chu trình Krebs

D. Oxy hóa pyruvate

**Câu 23:** Quá trình dinh dưỡng ở động vật gồm?

A. Lấy thức ăn, tiêu hóa, thải chất cặn bã

B. Lấy thức ăn, tiêu hóa, hấp thụ và đồng hóa chất dinh dưỡng

C. Săn mồi, tiêu hóa, thải chất cặn bã

D. Săn mồi, tiêu hóa, hấp thụ và thải chất cặn bã

**Câu 24:** Những kiểu tiêu hóa thức ăn ở động vật?

A. Tiêu hóa nội sinh, tiêu hóa ngoại sinh

B. Tiêu hóa nội bào, tiêu hóa ngoại bào

C. Tiêu hóa bán hoàn toàn, tiêu hóa hoàn toàn

D. Tiêu hóa vi phân, tiêu hóa đẳng phân

**Câu 25:** Một số bệnh về đường tiêu hóa?

A. Viên loét dạ dày, ung thư đại tràng,…

B. Viêm thấp khớp, viên não,…

C. Lupus ban đỏ, teo cơ gen-ta,…

D. Đao, gút,…

**Câu 26:** Diều ở các động vật được hình thành từ bộ phận nào của ống tiêu hóa?

A. Tuyến nước bọt.

B. Khoang miệng.

C. Dạ dày

D. Thực quản

**Câu 27:** Ở động vật có ống tiêu hóa, thức ăn đi qua ống tiêu hóa được?

A. Biến đổi cơ học, trở thành những chất dinh dưỡng đơn giản và được hấp thụ vào máu

B. Biến đổi cơ học và hóa học trở thành những chất dinh dưỡng đơn giản và được hấp thụ vào máu

C. Biến đổi hóa học, trở thành những chất dinh dưỡng đơn giản và được hấp thụ vào máu

D. Biến đổi cơ học, trở thành những chất dinh dưỡng đơn giản và được hấp thụ vào mọi tế bào

**Câu 28:** Các chất dinh dưỡng được hệ tuần hoàn đưa đến các tế bào của cơ thể để làm gì?

A. Để tránh sự đầy ứ thức ăn và dự trữ cho cơ thể khi đói

B. Để phục vụ cho viếc lấy thức ăn tiếp theo

C. Đồng hóa thành chất sống của cơ thể và dự trữ năng lượng cho tế bào

D. Để thực hiện quá trình biến đổi nội bào một lần nữa

**II. PHẦN TỰ LUẬN**: (3 Điểm)

**Câu 1**: Hãy nêu các biện pháp bảo quản nông sản mà em biết. Giải thích cơ sở khoa học của việc rau trong siêu thị được bảo quản trong túi nylon đục lỗ và để trong tủ mát.

**Câu 2:** Vì sao nói thoát hơi nước là tai họa tất yếu của cây?

……………………………………………………………………………….

**B. ĐÁP ÁN PHẦN TỰ LUẬN**: **(3,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1** | - Các biện pháp bảo quản nông sản là:  + Bảo quản khô.  + Bảo quản với nhiệt độ thấp.  + Bảo quản bằng hút chân không.  + Bảo quản bằng muối chua, lên men…  -  Việc sử dụng túi nylon đục lỗ và để rau trong tủ mát là các biện pháp khoa học giúp kiểm soát nhiệt độ và độ ẩm, giảm thiểu quá trình hô hấp, giúp cho rau giữ được độ tươi lâu hơn và ngăn chặn sự phát triển của vi khuẩn gây hại. | ***1đ***  ***1đ*** |
| **Câu 2** | - ″Tai họa″ tức là trong suốt quá trình sinh trưởng và phát triển của mình, thực vật phải mất đi một lượng nước lớn → nó phải hấp thụ một lượng nước lớn hơn lượng nước mất đi. Đó là điều không dễ dàng gì trong điều kiện môi trường luôn thay đổi.  - ″ Tất yếu″ là muốn nói thực vật cần phải thoát một lượng nước lớn như thế,vì có thoát nước mới lấy được nước. Sự thoát hơi nước đã tạo ra một sức hút nước, tạo sự chênh lệch về thế nước theo chiều giảm dần từ rễ lên lá, nước có thể dễ dàng di chuyển từ rễ lên lá. Đồng thời, thoát hơi nước giúp bề mặt lá được điều hòa. Mặt khác, thoát hơi nước thì khí khổng mở dòng CO2 sẽ đi từ ngoài vào lá, cung cấp nguyên liệu cho quang hợp. | ***0,5đ***  ***0,5đ*** |

**TRƯỜNG THPT** LÊ HỒNG PHONG

**BẢN ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1 (2023 – 2024)**

**MÔN: SINH HỌC 11 – KẾT NỐI TRI THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/**  **Số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** | **TL**  **(số ý)** | **TN**  **(số câu)** |
| **Khái quát trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật.** | | |  |  |  |  |
| **1. Khái quát trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật.** | **Nhận biết** | - Nêu được các dấu hiệu của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.  - Nêu được 3 giai đoạn chuyển hóa năng lượng (tổng hợp, phân giải và huy động năng lượng).  - Nêu được các phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở cấp tế bào và cơ thể.  - Nêu được khái niệm tự dưỡng và dị dưỡng. |  | **4** |  | **C1, 2, 3,4** |
| **Thông hiểu** | - Phân tích được vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng đối với sinh vật.  - Trình bày được các phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng .  - Phân tích được vai trò của sinh vật tự dưỡng trong sinh giới. |  | 2 |  | **C 5, 6** |
| **Trao đổi nước và khoáng ở thực vật** | | |  |  |  |  |
| **2. Trao đổi nước và khoáng ở thực vật** | **Nhận biết** | - Trình bày được vai trò của nước đối với thực vật và mô tả được bao giai đoạn của quá trình trao đổi nước trong cây gồm: hấp thụ nước ở rễ, vận chuyển nước ở thân và thoát hơi nước ở lá.  - Nêu được sự vận chuyển các chất trong cây theo 2 dòng mạch gỗ và mạch rây.  - Nêu được vai trò của sự vận chuyển các chất hữu cơ trong mạch rây.  - Nêu được khái niệm dinh dưỡng ở thực vật và vai trò sinh lí của một số nguyên tố khoáng đa lượng và vi lượng đối với thực vật. Quan sát và nhận biết được một số biểu hiện của cây do thiếu khoáng.  - Nêu nguồn cung cấp nitrogen cho cây. Trình bày được quá trình hấp thụ cà biến đổi nitrate và ammonium ở thực vật. các nhân tố ảnh hưởng. |  | **3** |  | **C7,8,9** |
| **Thông hiểu** | - Nêu được sự vận chuyển các chất trong cây theo 2 dòng mạch gỗ và mạch rây.  - Nêu được vai trò của sự vận chuyển các chất hữu cơ trong mạch rây.  - Nêu đuợc các hiên tượng chứng minh cây hút nước chủ động.  - Phân tích được một số nhân tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nước và quá trình dinh dưỡng khoáng ở thực vật. |  | **2** |  | **C10, 11** |
| **Vận dụng** | - Phân tích được một số nhân tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nước và quá trình dinh dưỡng khoáng ở thực vật.  - Giải thích được sự cân bằng nước và tưới tiêu hợp lí, phân tích được vai trò của phân bón đối với năng suất cây trồng. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Vận dụng kiến thức về thoát hơi nước, giải thích “ Vì sao nói thoát hơi nước là tai họa tất yếu của cây” | **1** |  | **C2** |  |
| **Quang hợp và hô hấp ở thực vật** | | |  |  |  |  |
| **3. Quang hợp ở thực vật** | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm quang hợp ở thực vật. Viết được phương trình quang hợp.  - Nêu được nguyên liệu của quá trình quang hợp.  - Nêu được vai trò quang hợp ở thực vật.  - Nêu các sản phẩm của quá trình biến đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa học (ATP và NADPH)  - Nêu được các con đường đồng hóa carbon trong quang hợp.  - Nêu được ảnh hưởng của các điều kiện bên ngoài đến quan hợp. |  | **3** |  | **C12, 13, 14** |
| **Thông hiểu** | - Ảnh hưởng của của yếu tố ngoại cảnh .  - Trình bày được các diễn biến trong pha sáng và pha tối của quá trình quang hợp.  - Chứng minh được sự thích nghi của thực vật C4 và CAM trong điều kiện môi trường bất lợi.  - Trình bày được vai trò của sản phẩm quang hợp trong tổng hợp chất hữu cơ đối với cây và đối với sinh giới. |  | **2** |  | **C15, 16** |
|  | **Vận dụng** | - Phân tích được mối quan hệ giữa quang hợp và năng suất cây trồng.  - Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được một số biện pháp kĩ thuật và công nghệ nâng cao năng suất cây trồng. |  |  |  |  |
| **4. Hô hấp ở thực vật** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm hô hấp và các bào quan thực hiện quá trình hô hấp ở thực vật.  - Phân tích được vai trò của hô hấp ở thực vật.  - Nêu sản phẩm của quá trình hô hấp.  - Nêu được quá trình hô hấp sáng xảy ra ở thực vật C3. |  | **3** |  | **C17, 18, 19** |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được sơ đồ các giai đoạn của hô hấp ở thực vật.  - Giải thích được tác hại của hô hấp trong bảo quản nông sản, sản phẩm hô hấp.  - Trình bày được mối quan hệ giữa hô hấp và quá trình trao đổi khoáng trong cây |  | **3** |  | **C20, 21, 22** |
| **Vận dụng** | - Phân tích được ảnh hưởng của các điểu kiện về môi trường ảnh hưởng đến hô hấp ở thực vật. Vận dụng được những hiểu biết về hô hấp để giải thích các vấn đề thực tiễn.  - Phân tích được mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp. | **1** |  | **C1** |  |
|  | | |  |  |  |  |
| **5. Dinh dưỡng và tiêu hóa ở động vật** | **Nhận biết** | - Nêu được quá trình dinh dưỡng gồm: lấy thức ăn, tiêu hóa, hấp thụ và đồng hóa chất dinh dưỡng.C23  - Trình bày được các hình thức tiêu hóa ở động vật.C24  - Nêu được các cơ quan trong ống tiêu hóa của cơ thể người, ví dụ bệnh về đường tiêu hoá. C25 |  | **3** |  | **C23, 24, 25** |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được vai trò của việc sử dụng thực phẩm sạch trong đời sống con người,cấu tạo hệ tiêu hoá .  - Đặc điểm của các cơ quan tiêu hóa phù hợp với chức năng của nó.  - Giải thích được câu thành ngữ “nhai kĩ no lâu”. |  | **3** |  | **C26.27, 28** |
| **Vận dụng** | - Xây dựng được chế độ ăn uống và các biện pháp dinh dưỡng phù hợp ở mỗi lứa tuổi và trạng thái cơ thể.  - Tìm hiểu được các bệnh tiêu hóa ở người và các bệnh học đường liên quan đến dinh dưỡng và cách phòng tránh,  - Vận dụng hiểu biết về hệ tiêu hóa để phòng các bệnh về tiêu hóa. |  |  |  |  |