**TIẾT 1– BÀI 1: CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

**-** Trình bày được các cấp tổ chức của thế giới sống từ thấp đến cao

**2 Kĩ năng:**

- Sưu tầm tài liệu trình bày về đa dạng sinh học.

- Rèn luyện kĩ năng quan sát, thu nhận kiến thức từ sơ đồ, hình vẽ

- Rèn luyện kĩ năng khái quát hóa kiến thức

**3 Thái độ:**

- Có ý thức bảo tồn sự đa dạng sinh học.

**4. Kiến thức trọng tâm:**

- Các cấp tổ chức của thế giới sống

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| Nhóm năng lực | Năng lực thành phần |
| Năng lực tự học | - HS biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thông tin về các giới sinh vật.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề | Xác định được tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên thế giới sống. |
| Năng lực tư duy | Phát triển năng lực tư duy thông qua phân biệt được sự khác nhau của các cấp tổ chức sống từ đó rút đăc điểm chung của các cấp tổ chức sống. |
| Năng lực giao tiếp hợp tác | HS phát triển ngôn ngữ nói viết khi tham gia tranh luận trong nhóm về các vấn đề: nguyên tề: nguyên tăc thứ bậc, hệ thống mở, tự điều chỉnh... |
| Năng lực sử dụng CNTT | HS biết sử dụng phần mềm word, thu thập thông tin tranh ảnh qua mạng internet. |

**- Năng lực chuyên biệt**

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến các cấp tỏ chức của thế giới ống

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những hành động thiết thực nhằm bảo vệ sự đa dạng sinh học.

**II. Chuẩn bị:**

**1 Chuẩn bị của giáo viên:**

- Tranh vẽ h1, h2 sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như tế bào, cấu tạo lông ruột, cấu tạo tim, hệ sinh thái

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về các cấp tổ chức của thế giới sống.

- Tranh vẽ phóng to h2 sgk.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

**2. Chuẩn bị của học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật sưu tầm.

**3. Phương pháp:** Vấn đáp, trực quan

**III. Chuỗi hoạt động dạy học**

**1. Ổn định lớp(2p)**

**2. Kiểm tra bài cũ:**

**3. Bài mới (37p)**

**A. Hoạt động khởi động**

Giáo viên giới thiệu các hình ảnh về các sinh vật đa dạng trên trái đất, sự giống và khác nhau giữa các sinh vật, các nhóm sinh vật.

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **I. Các cấp tổ chức của thế giới sống**  - Các cấp tổ chức của thế giới sống từ cấp nhỏ nhất đến cấp lớn nhất:  Phân tử 🡪 bào quan 🡪 tế bào 🡪 mô 🡪 cq 🡪hệ cq 🡪 cơ thể 🡪 quần thể 🡪 quần xã 🡪 hệ sinh thái 🡪 sinh quyển.  - Các cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống là:  tế bào 🡪 cơ thể 🡪 quần thể 🡪 quần xã 🡪 hệ sinh thái 🡪 sinh quyển.  - Tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên mọi cơ thể sinh vật. | **GV** : hướng dẫn HS quan sát tv h1sgk và yêu cầu.  Quan sát h1 sgk cho biết:  *- Tổ chức thế giới sống bao gồm những cấp tổ chức nào?*  *- Các cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống?*  *- Nêu đặc điểm của từng cấp tổ chức?*  GV nhận xét  ***?*** *Tại sao nói tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên mọi cơ thể sinh vật.*  GV đánh giá, hoàn thiện | - HS: quan sát tranh vẽ yêu cầu nêu được :  + Các cấp tổ chức của thế giới sống từ nhỏ nhất đến lớn nhất.  + Các cấp độ tổ chức cơ bản  **- HS** thảo luận trả lời | NL GQVĐ  NL ngôn ngữ |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

**Câu 1: Vật chất sống trong tế bào được xắp xếp theo trình tự nào ?**

1. Phân tử vô cơ - đại phân tử - phân tử hữu cơ – siêu phân tử - bào quan.
2. Phân tử hữu cơ - phân tử vô cơ - đại phân tử - siêu phân tử - bào quan.
3. Phân tử vô cơ - phân tử hữu cơ - đại phân tử - siêu phân tử - bào quan. x
4. Phân tử vô cơ - đại phân tử - phân tử hữu cơ - siêu phân tử - bào quan.

**Câu 2: Thế giới sống được sắp xếp theo các cấp tổ chức chính như thế nào ?**

1. Tế bào - cơ thể - quần xã - quần thể - hệ sinh thái - sinh quyển.
2. Tế bào - cơ thể - quần thể - quần xã - hệ sinh thái - sinh quyển. x
3. Tế bào - bào quan - cơ thể - quần xã - hệ sinh thái - sinh quyển.
4. Tế bào - cơ thể - quần thể - loài - hệ sinh thái - sinh quyển.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG (2p)**

* Học bài theo nộidung câu hỏi sách giáo khoa.
* Đọc trước bài mới sách giáo khoa .

**V. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**TIẾT 2– BÀI 1: CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG *(tiếp)***

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

**-** Trình bày được đặc điểm chung của các cấp tổ chức của thế giới sống

**2 Kĩ năng:**

- Sưu tầm tài liệu trình bày về đa dạng sinh học.

- Vẽ được sơ đồ phát sinh giới Thực vật, giới Động vật

- Nêu được sự đa dạng của thế giới sinh vật.

- Rèn luyện kĩ năng quan sát, thu nhận kiến thức từ sơ đồ, hình vẽ

- Rèn luyện kĩ năng khái quát hóa kiến thức

**3 Thái độ:**

- Có ý thức bảo tồn sự đa dạng sinh học.

**4. Kiến thức trọng tâm:**

- Đăc điểm chung của các cấp tổ chức sống.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| Nhóm năng lực | Năng lực thành phần |
| Năng lực tự học | - HS biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| Năng lực tư duy | Phát triển năng lực tư duy thông qua phân biệt được sự khác nhau của các cấp tổ chức sống từ đó rút đăc điểm chung của các cấp tổ chức sống. |
| Năng lực giao tiếp hợp tác | HS phát triển ngôn ngữ nói viết khi tham gia tranh luận trong nhóm về các vấn đề: nguyên tề: nguyên tăc thứ bậc, hệ thống mở, tự điều chỉnh... |
| Năng lực sử dụng CNTT | HS biết sử dụng phần mềm word, thu thập thông tin tranh ảnh qua mạng internet. |

- Năng lực chuyên biệt

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến hệ thống phân loại 5 giới

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những hành động thiết thực nhằm bảo vệ sự đa dạng sinh học.

**II. Chuẩn bị:**

**1 Chuẩn bị của giáo viên:**

- Tranh vẽ và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như đại diện của sinh giới.

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về các giới sinh vật..

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

**2. Chuẩn bị của học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật sưu tầm.

**3. Phương pháp:** Vấn đáp, trực quan

**III. Chuỗi hoạt động dạy học**

**1. Ổn định lớp(1p)**

**2. Kiểm tra bài cũ(5p)**

- Trình bày các cấp tổ chức của thế giới sống?

**3. Bài mới(33p)**

**A. Hoạt động khởi động:** Giáo viên giới thiệu các hình ảnh về các cấp tổ chức sống để học sinh hình dung ra đặc điểm chung của chúng.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **II. Đặc điểm chung của các cấp tổ chức sống**  **1. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc**  - Nguyên tắc thứ bậc là tổ chức sống cấp dưới làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp trên.  - Đặc điểm nội trội là đặc điểm của 1 cấp tổ chức nào đó được hình thành do sự tương tác của các bộ phận cấu tạo nên chúng. Đặc điểm này không có ở cấp tổ chức nhỏ hơn.  - Những đặc điểm nội trội đặc trưng cho thế giới sống như tđc và nl, st và pt, cảm ứng,knăng tự điều chỉnh, khả năng tiến hóa thích nghi với MT sống  **2. Hệ thống mở và tự điều chỉnh**  \* **Hệ thống mở:** SV ở mọi cấp tổ chức đều không ngừng trao đổi chất và năng lượng với môi trường.  - SV không chỉ chịu sự tác động của môi trường mà còn góp phần làm biến đổi môi trường.  \* **Khả năng tự điều chỉnh:**  - Mọi cấp tổ chức sống từ thấp đến cao của thế giới sống đều có các cơ chế tự điều chỉnh đảm bảo duy trì và điều hòa sự cân bằng động trong hệ thống, giúp tổ chức sống tồn tại và phát triển  **3 Thế giới sống liên tục tiến hóa**  - Sự sống tiếp diễn liên tục nhờ sự truyền thông tin trên ADN từ thế hệ này sang thế hệ khác.  - Các sinh vật trên trái đất có chung nguồn gốc nhưng các sinh vật luôn tiến hóa tạo nên một thế giới sống vô cùng đa dạng và phong phú nhưng lại thống nhất. | **GV** chuyển mục II: tuy thế giới sống rất đa dạng bao gồm các cấp tổ chức sống khác nhau song vẫn mang những đặc điểm chung.  GV nêu nhiệm vụ:  *- Em hãy cho biết đặc điểm chung của thế giới sống?*  *- Nguyên tắc thứ bậc là gì?*  *- Thế nào là đặc tính nội trội ? cho ví dụ? Đặc tính nội trội do đâu mà có?*  *- Hệ thống mở là gì? cho vd?*  *- Vì sao sự sống tiếp diễn liên tục từ thế hệ này sang thế hệ khác?*  - GV để lớp trao đổi ý kiến rồi đánh giá và yêu cầu HS khái quát kiến thức.  **\* Liên hệ:**  *- Làm thế nào để sinh vật có thể sinh trưởng phát triển tốt nhất trong môi trường?*  *- Tại sao ăn uống không hợp lý sẽ dẫn đến phát sinh các bệnh?*  - GV đánh giá và giúp HS hoàn thiện kiến thức | - HS: nghiên cứu SGK trang 8.  - Trao đổi nhanh trong nhóm trả lời câu hỏi  - Lấy 1 vài VD để phân tích  - HS đại diện nhóm trả lời, lớp nhận xét, bổ sung.  Hs thảo luận trả lời. | NL GQVĐ  NL hợp tác  NL ngôn ngữ |

**B. Hoạt đọng hình thành kiến thức:**

**C. Luyện tâp, vận dụng: ( 4p)**

\* Nêu một số ví dụ về khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người.

**\* Câu hỏi/bài tập kiểm tra đánh giá năng lực HS**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **1. Các cấp tổ chức của thế giới sống** | - Liệt kê được các cấp tổ chức của thế giới sống  - Trình bày được đăc điểm chung của các cấp tổ chức sống. | - Nêu được các cấp tổ chức sống cơ bản.  - Giải thích được vì sao tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên thế giới sống. | -Giải thích được về nguyên tăc thứ bậc và đăc tính nổi trội.  - Giải thích được vì sao thế giới thế giới sinh vật có nhiều đăc điểm chung nhưng cũng vô cùng đa dạng.  - Phân biệt được các cấp tổ chức sống | - Nêu được ví dụ chứng minh các sinh vật có nguồn gốc chung nhưng đã tiến hóa theo nhiều hướng khác nhau.  - Nêu được các ví dụ về các cấp tổ chức của thế giới sống |

**2. Hệ thống câu hỏi, bài tập**

**\*Tự luận**

**Câu 1.** Thế giới sống được tổ chức như thế nào? Nêu các cấp tổ chức sống cơ bản?

**Câu 2**. Tại sao nói hệ sống là hệ thống mở và tự điểu chỉnh? Cho ví dụ

**Câu 3.** Nêu một số ví dụ về khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người.

**Câu 4.** Trình bày đặc điểm chung của các tổ chức sống.

**Câu 5.** Tại sao tế bào được xem là tổ chức cơ bản của cơ thể sống ?

**Câu 6**. Trình bày khái quát nhất các khái niệm sau: mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái và Sinh quyển?  
**Câu 7.** Tại sao TB vừa là đơn vị cấu trúc, vừa là đvị chức năng?  
**Câu 8**. Tại sao ăn uống không hợp lí sẽ dẫn đến phát sinh các bệnh? Cơ quan nào trong cơ thể người giữ vai trò chủ đạo trong điều khiển cân bằng nội môi?

**\* trắc nghiệm khách quan**

1. Tổ chức sống nào sau đây có cấp thấp nhất so với các tổ chức còn lại ?

a. Quần thể b. Quần xã c. Cơ thể d. Hệ sinh thái

2. Cấp tổ chức cao nhất và lớn nhất của hệ sống là :

a. Sinh quyến b. Hệ sinh thái c. Loài d. Hệ cơ quan

3. Tập hợp nhiều tế bào cùng loại và cùng thực hiện một chức năng nhất định tạo thành :

a. Hệ cơ quan b. Mô c. Cơ thể d. Cơ quan

4. Tổ chức sống nào sau đây là bào quan ?

a. Tim b. Phổi c. Ribôxôm d. Não bộ

5. Tổ chức nào sau đây là đơn vị phân loại của sinh vật trong tự nhiên ?

a. Quần thể c. Quần xã b. Loài d. Sinh quyển

6. Hoạt động nào sau đây xảy ra ở tế bào sống ?

a. Trao đổi chất b. Sinh trưởng và phát triển

c. Cảm ứng và sinh trưởng d. Tất cả các hoạt động nói trên

7. Điều nào dưới đây là sai khi nói về tế bào ?

a. Là đơn vị cấu tạo cơ bản của sự sống

b. Là đơn vị chức năng của tế bào sống

c. Được cấu tạo từ các mô

d. Được cấu tạo từ các phân tử , đại phân tử vào bào quan

8. Tập hợp các cơ quan , bộ phận của cơ thể cùng thực hiện một chức năng được gọi là:

a. Hệ cơ quan c. Bào quan b. Đại phân tử d. Mô

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG (2p)**

- Hướng dẫn HS trả lời các câu hỏi cuối bài

- Đọc trước bài mới.

**V. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 3 - Bài 2: CÁC GIỚI SINH VẬT**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

- Nắm được khái niệm giới.

- Trình bày được hệ thống phân loại sinh giới (hệ thống 5 giới).

- Nêu được đặc điểm chính của mỗi giới sinh vật (giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới nấm, giới thực vật, giới động vật).

**2 Kĩ năng:**

- Sưu tầm tài liệu trình bày về đa dạng sinh học.

- Vẽ được sơ đồ phát sinh giới Thực vật, giới Động vật

- Nêu được sự đa dạng của thế giới sinh vật.

- Rèn luyện kĩ năng quan sát, thu nhận kiến thức từ sơ đồ, hình vẽ

- Rèn luyện kĩ năng khái quát hóa kiến thức

**3 Thái độ:**

- Có ý thức bảo tồn sự đa dạng sinh học.

**4. Kiến thức trọng tâm:**

- Hệ thống phân loại 5 giới.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| Nhóm năng lực | Năng lực thành phần |
| Năng lực tự học | - HS biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thông tin về các giới sinh vật.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề | Phân loại được các sinh vật theo hệ thống phân loại năm giới, sưu tầm tranh ảnh minh họa. |
| Năng lực giao tiếp hợp tác | HS phát triển ngôn ngữ nói viết khi tham gia tranh luận trong nhóm về các vấn đề: nguyên tề: nguyên tăc thứ bậc, hệ thống mở, tự điều chỉnh... |
| Năng lực sử dụng CNTT | HS biết sử dụng phần mềm word, thu thập thông tin tranh ảnh qua mạng internet. |

- Năng lực chuyên biệt

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến hệ thống phân loại 5 giới

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những hành động thiết thực nhằm bảo vệ sự đa dạng sinh học.

**II. Chuẩn bị:**

**1 Chuẩn bị của giáo viên:**

- tranh ảnh đại diện của sinh giới.

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về các cấp tổ chức của thế giới sống.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- Phiếu học tập.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giới  Nội dung | Khởi sinh | Nguyên sinh | Nấm | Thực vật | Động vật |
| 1. Đặc điểm  - Loại tế bào  - Mức độ tổ chức cơ thể.  - Kiểu dinh dưỡng | - Nhân sơ  - Kích thứơc nhỏ 1-5 um.  - Sống hoại sinh, kí sinh.  - Có 1 số có khả năng tự tổng hợp chất hữu cơ. | - Nhân thực  - Cơ thể đơn bào hay đa bào, có loài có diệp lục.  - Sống dị dưỡng( hoại sinh).  - Tự dưỡng. | - Nhân thực  - Cơ thể dơn bào hay đa bào .  - Cấu trúc dạng sợi, thành tế bào chứa kitin  - Không có lục lạp, lông, roi.  - Dị dưỡng: hoại sinh, kí sinh, cộng sinh. | - Nhân thực  - Sinh vật đa bào  - Sống cố định.  - Có khả năng cảm ứng chậm.  - Tự dưỡng (quang hợp) | - Nhân thực  - Sinh vật đa bào.  - Có khả năng di chuyển.  - Có khả năng phản  ứng nhanh.  - Sống dị dưỡng |
| 2. Đại diện | - Vi khuẩn  -VSVcổ (sống ở 0-100 độC, độ muối 25%) | - Tảo đơn bào, đa bào.  - Nấm nhầy.  -ĐVNS: Trùng giày,tr biến hình. | - Nấm men, nấm sợi.  - Địa y (nấm+ tảo) | + Rêu, quyết, hạt trần, hạt kín. | Ruột khoang, giun dẹp, giun tròn, giun đốt, thân mềm, chân khớp, ĐVCXS. |

**2. Chuẩn bị của học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật sưu tầm.

**III. Phương pháp:** Vấn đáp, trực quan

**IV. Chuỗi các hoạt động học**

**1. Ổn định lớp(1p)**

**2. Kiểm tra bài cũ(5p)**

- Trình bày đặc điểm các cấp tổ chức của thế giới sống?

**3. Bài mới(34p)**

**A. Hoạt động khởi động**

Giáo viên giới thiệu một số hình ảnh vè các nhóm sinh vật khác nhau trên trái đất. Gợi ý sự giống và khác nhau giữa các nhóm sv này.

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **I. Giới và hệ thống phân loại 5 giới(10p)**  **1. Khái niệm giới**  - Giới là đơn vị phân loại lớn nhất bao gồm các ngành sinh vật có chung những đặc điểm nhất định.  VD: Giới động vật bao gồm các nghành ruột khoang, giun dẹp, giun tròn…  - Thế giới sinh vật được phân loại thành các đv theo trình tự nhơ dần là: giới- ngành – lớp -bộ –họ – chi(giống) – loài  **2. Hệ thống phân loại 5 giới sinh vật**  Thế giới SV được chia thành 5 giới:  - Giới khởi sinh (Monera)  - Giới nguyên sinh (protista)  - Giới nấm (fungi)  - Giới thực vật (ftance)  - Động vật (Animelia) | **GV** khái quát các đơn vị phân loại theo trình tự nhỏ dần (viết sơ đồ lên bảng)  Giới – Ngành – Lớp - Bộ – Họ - Chi - Loài  GV yêu cầu HS trả lời được  *+ Giới là gì? Cho ví dụ?*  **GV:** cho HS quan sát tranh sơ đồ hệ thống 5 giới SV (của Whitaker và Margulis) yêu cầu  *+ Cho biết sinh vật được chia làm 5 giới đó là những giới nào?*  *Tiêu chí để phân loại sinh vật thành 5 giới?Thế nào là nhân sơ, thế nào là nhân thực?*  GV nhận xét, hoàn thiện. | HS quan sát sơ đồ và kết hợp kiến thức sinh học ở các lớp dưới và nêu được:  + Giới là đơn vị cao nhất  + VD giới thực vật và giới động vật.  - HS có thể trả lời bằng cách trình bày ở trên tranh  hình 2 SGK. | NL phát hiện và GQVĐ  NL ngôn ngữ |
| **II. Đặc điểm chính của mỗi giới(24p)**  **II. Đặc điểm chính của mỗi giới**  + Giới khởi sinh: sinh vật nhân sơ, cơ thể đơn bào, dinh dưỡng theo kiểu dị dưỡng hoặc tự dưỡng. Bao gồm các loài vi khuẩn.  + Giới nguyên sinh: bao gồm các sinh vật nhân thực, cơ thể đơn bào hoặc đa bào, dinh dưỡng theo kiểu dị dưỡng hoặc tự dưỡng. Bao gồm: Tảo; nấm nhầy và động vật nguyên sinh.  + Giới nấm: bao gồm các sinh vật nhân thực, cơ thể đơn bào *(nấm men)* hoặc đa bào *(nấm sợi)*, dinh dưỡng theo kiểu dị dưỡng hoại sinh.  + Giới thực vật: Bao gồm các sinh vật đa bào nhân thực, có khả năng quang hợp, dinh dưỡng theo kiểu quang tự dưỡng.(rêu, quyết, hạt trần, hạt kín)  + Giới động vật: Bao gồm các sinh vật đa bào nhân thực, dinh dưỡng theo kiểu dị dưỡng (thân lỗ, Rkhoang, Gdẹp, Gtròn, Gđốt, thân mềm, châp khớp, da gai, ĐV có dây sống)  - Đa dạng sinh vật thể hiện rõ nhất là đa dạng loài. Đa dạng loài là mức độ phong phú về số lượng, thành phần loài. Đa dạng sinh vật còn thể hiện ở đa dạng quần xã và đa dạng hệ sinh thái. | Cho HS quan sát tranh đại diện của 5 giới để HS nhớ lại kiến thức cũ và nhận biết.  - GV kẻ phiếu học tập lên bảng.  Yêu cầu: HS hoàn thành nội dung phiếu học tập  GV nhận xét, hoàn thiện kiến thức cho HS  Lưu ý HS : từ kiến thức trong phiếu học tập thì HS có thể thấy được đặc điểm của giới thể hiện ở mức độ tổ chức cơ thể.  - GV yêu cầu liên hệ vai trò của các giới sinh vật (Giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới nấm, giới thực vật và giới động vật).  GV hoàn chỉnh kiến thức. | - HS quan sát tranh hình.  - Nghiên cứu thông tin SGK trang 10, 11, 12 kết hợp với kiến thức ở lớp dưới  - Thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập  Hs thảo luận trả lời. | NL tự học  NL hợp tác  NL ngôn ngữ  NL tư duy |

**C. Luyện tập, vận dụng (4p)**

***Câu 1****: Đặc điểm chung của các loài sinh vật là gì ?*

1. Chúng đều có chung một tổ tiên.
2. Chúng sống trong những môi trường gần giống nhau.
3. Chúng đều có cấu tạo tế bào. x
4. Cấp đơn vị tổ chức cơ bản của sự sống.

***Câu 2****: Nêu đặc điểm chung của giới thực vật ?*

1. Thành tế bào có xenlulôzơ, là sinh vật nhân thực, tự dưỡng, sống cố định và cảm ứng chậm.
2. Thành tế bào không có xenlulôzơ, là sinh vật nhân thực, tự dưỡng, sống cố định và cảm ứng chậm.
3. Thành tế bào có xenlulôzơ, là sinh vật nhân thực, tự dưỡng, có khả năng di chuyển.
4. Thành tế bào không có xenlulôzơ, là sinh vật nhân thực, tự dưỡng.

***Câu 3****: Vai trò của ĐV trong tự nhiên và trong đời sống con người ?*

1. ĐV tham gia vào các khâu của mạng lưới dinh dưỡng, duy trì sự cân bằng sinh thái.
2. ĐV cung cấp thức ăn, nguồn nguyên liệu, dược phẩm quý.
3. Nhiều khi động vật còn gây hại cho con người và vật nuôi.
4. Cả a, b và c.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG (2p)**

* + Học bài theo nội dung câu hỏi sgk.
  + Làm bài tập 1,3 ở sgk.
  + Đọc trước bài mới sgk.

**V. CÂU HỎI/ BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **1. Các cấp tổ chức của thế giới sống** | - Liệt kê được các cấp tổ chức của thế giới sống  - Trình bày được đăc điểm chung của các cấp tổ chức sống. | - Nêu được các cấp tổ chức sống cơ bản.  - Giải thích được vì sao tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên thế giới sống. | -Giải thích được về nguyên tăc thứ bậc và đăc tính nổi trội.  - Giải thích được vì sao thế giới thế giới sinh vật có nhiều đăc điểm chung nhưng cũng vô cùng đa dạng.  - Phân biệt được các cấp tổ chức sống | - Nêu được ví dụ chứng minh các sinh vật có nguồn gốc chung nhưng đã tiến hóa theo nhiều hướng khác nhau.  - Nêu được các ví dụ về các cấp tổ chức của thế giới sống |
| **2. Các giới sinh vật** | - Nêu được khái niệm giới.  - Trình bày được các đăc điểm chính của mỗi giới.  - Trình bày được hệ thống phân loại 5 giới. | - Giải thích được các khái niệm: tự dưỡng, dị dưỡng, hoại sinh, cộng sinh, đơn bào, đa bào. |  | - Xác định được các sinh vật trong mỗi giới. |

**2. Câu hỏi và bài tập củng cố dăn dò**

**Câu 1. Đơn vị tổ chức cơ sở của mọi sinh vật là (MĐ1)**

A. các đại phân tử . B. tế bào. C. mô. D. cơ quan.

**Câu 2. Căn cứ chủ yếu để coi tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống là (MĐ1)**

A. chúng có cấu tạo phức tạp.

B. chúng được cấu tạo bởi nhiều bào quan.

C. ở tế bào có các đặc điểm chủ yếu của sự sống.

D. cả A, B, C.

**Câu 3. Tác giả của hệ thống 5 giới sinh vật được nhiều nhà khoa học ủng hộ và hiện nay vẫn được sử dụng là (MĐ1)**

A. Linnê. B. Lơvenhuc. C. Hacken. D. Uytakơ.

**Câu 4. Các tiêu chí cơ bản của hệ thống 5 giới bao gồm (MĐ1)**

1. khả năng di chuyển, cấu tạo cơ thể, kiểu dinh dưỡng .
2. loại tế bào, mức độ tổ chức cơ thể, kiểu dinh dưỡng.
3. cấu tạo tế bào, khả năng vận động, mức độ tổ chức cơ thể.
4. trình tự các nuclêotít, mức độ tổ chức cơ thể.

**Câu 5. Giới nguyên sinh bao gồm (MĐ1)**

1. vi sinh vật, động vật nguyên sinh.
2. vi sinh vật, tảo, nấm, động vật nguyên sinh .
3. tảo, nấm, động vật nguyên sinh.
4. tảo, nấm nhày, động vật nguyên sinh.

**Câu 6. Ngành thực vật đa dạng và tiến hoá nhất là ngành (MĐ3)**

A. Rêu. B. Quyết. C. Hạt trần. D. Hạt kín.

**Câu 7. Các cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống bao gồm (MĐ1)**

1. quần xã; 2. quần thể; 3. cơ thể; 4. hệ sinh thái; 5. tế bào Các cấp tổ chức đó theo trình tự từ nhỏ đến lớn là…

A. 5->3->2->1->4.

B. 5->3->2->1->4.

C. 5->2->3->1->4.

D. 5->2->3->4->1.

**Câu 8.** **Các cấp tổ chức của thế giới sống đều là những hệ mở vì (MĐ3)**

A. có khả năng thích nghi với môi trường.

B. thường xuyên trao đổi chất với môi trường.

C. có khả năng sinh sản để duy trì nòi giống.

D. phát triển và tiến hoá không ngừng.

**Câu 9. Sự sống được tiếp diễn liên tục là nhờ MĐ3**

A. khả năng cảm ứng đặc biệt của sinh vật.

B. khả năng tự điều chỉnh cân bằng nội môi.

C. khả năng tiến hoá thích nghi với môi trường sống.

D. sự truyền thông tin trên ADN từ tế bào này sang tế bào khác, từ thế hệ này sang thế hệ khác.

**Câu 10. Tập hợp các sinh vật sống ở rừng Quốc gia Cúc Phương là (MĐ4)**

A. quần thể sinh vật. B. cá thể sinh vật.

C. cá thể và quần thể. D. quần xã sinh vật .

**Câu 11. Những con rùa ở hồ Hoàn Kiếm là (MĐ4)**

A. quần thể sinh vật. B. cá thể snh vật.

C. cá thể và quần thể. D. quần xã và hệ sinh thái.

**Câu 12 Thế giới sinh vật được phân loại thành các nhóm theo trình tự lớn dần là (MĐ1)**

A. giới - ngành - lớp - bộ - họ - chi - loài.

B. loài - bộ - họ - chi - lớp - ngành - giới.

C. loài - chi- họ - bộ - lớp - ngành - giới.

D. loài - chi - bộ - họ - lớp - ngành - giới.

**Câu 13. Giới khởi sinh gồm (MĐ2)**

A. virut và vi khuẩn lam. B. nấm và vi khuẩn.

C. vi khuẩn và vi khuẩn lam. D. tảo và vi khuẩn lam.

**Câu 14. Những giới sinh vật thuộc nhóm sinh vật nhân thực là (MĐ2)**

A. Giới khởi sinh, giới nấm, giới thực vật, giới động vật.

B. Giới nguyên sinh, giới thực vật , giới nấm, giới động vật.

C. giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới thực vật, giới nấm.

D. giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới thực vật, giới động vật.

**Câu 15. Nấm men thuộc giới (MĐ2)**

A. khởi sinh. B. nguyên sinh. C. nấm. D. thực vật.

**Câu 16. Địa y là sinh vật thuộc giới (MĐ2)**

A. khởi sinh. B. nấm. C. nguyên sinh. D. thực vật.

**Câu 17. Nguồn gốc chung của giới động vật là (MĐ2)**

A. tảo lục đơn bào nguyên thuỷ. B. động vật đơn bào nguyên thuỷ.

C. động vật nguyên sinh. D. động vật nguyên sinh nguyên thuỷ.

**Câu 18. Thực vật có nguồn gốc từ (MĐ2)**

A. vi khuẩn. B.nấm.

C. tảo lục đơn bào nguyên thuỷ. D. virut.

**Câu 19. Vi sinh vật bao gồm các dạng (MĐ2)**

A. vi khuẩn, vi sinh vật cổ, vi trùng, vi rút.

1. vi khuẩn cổ, vi rút,vi tảo, vi nấm,động vật nguyên sinh .
2. vi khuẩn, vi sinh vật cổ, vi rút, nấm .
3. vi khuẩn, vi sinh vật cổ, vi nấm, vi tảo, động vật nguyên sinh .

**Câu 20. Ngành thực vật có thể giao tử chiếm ưu thế so với thể bào tử là ngành (MĐ2)**

A. Rêu. B. Quyết. C. Hạt trần D. Hạt kín.

**Câu 24:** Tại sao xem tế bào là cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống? **(MĐ3)**

**Câu 25:** Phân biệt các cấp tổ chức của thế giới sống? (MĐ3)

**Câu 26:** Giải thích vì sao địa y không thuộc giới tv mà xếp vào giới nấm cũng không hoàn toàn chính xác (MĐ4)

**Câu 27:** Trước đây người ta xếp Đv ns vào giới ĐV, ngày nay không xếp nó vào giới ĐV nữa, tại sao? (MĐ4)

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 4 – Bài 3+4: Các nguyên tố hóa học và nước - Cacbohiđrat và lipit**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được các nguyên tố chính cấu tạo nên tế bào.

- Nêu được vai trò của các nguyên tố vi lượng đối với tế bào.

- Phân biệt được nguyên tố vi lượng và nguyên tố đa lượng.

- Giải thích được cấu trúc hóa học của phân tử nước quyết định các đặc tính lí hóa của nước.

- Trình bày được vai trò của nước đối với tế bào.

- Phân biệt được cấu trúc, chức năng các loại đường đơn, đường đôi và đường đa(đường phức) có trong các cơ thể sinh vật

- Liệt kê được tên các loại lipit trong cơ thể sinh vật.

- Trình bày được chức năng của các loại lipit.

- Phân biệt được các mức độ cấu trúc của prôtêin: Cấu trúc bậc 1, Cấu trúc bậc 2, Cấu trúc bậc 3, Cấu trúc bậc 4.

**2 Kĩ năng:**

- Nhận biết được một số thành phần hóa học của tế bào

- Quan sát được tranh hình phát hiện kiến thức.

- Rèn kĩ năng tư duy phân tích so sánh tổng hợp.

- Biết cách hoạt động nhóm.

- Sưu tầm tài liệu trình bày về các thành phần hóa học của tế bào.

- Nêu được sự đa dạng của các thành phần hóa học của tế bào.

**3 Thái độ:**

- Có ý thức trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân thông qua việc ăn uống đầy đủ các chất dinh dưỡng.

**4. Xác định nội dung trọng tâm của bài**

- Cấu trúc của các thành phần hóa học cấu tạo nên tế bào phù hợp với chức năng của chúng.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thu thập thông tin về các thành phần hóa học của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các thành phần chính cấu tạo nên tế bào và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau về cấu tạo của các hợp chất hữu cơ cấu tạo nên tế bào, từ đó rút ra vai trò của các nhóm chất hữu cơ phù hợp với cấu trúc. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: cấu trúc chức năng của cacbohidrat |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**

+ Hình thành NL nhóm và nghiên cứu liên quan đến các thành phần hóa học cấu trúc nên tế bào.

+ Phát triển năng lực cá thể : có ý thức trong việc chăm sóc sức khỏe của bản thân thông qua việc ăn uống đầy đủ chất dinh **dưỡng.**

**II. Chuẩn bị:**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ phóng to các hình trong sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về cấu tạo của các hợp chất hữu cơ cấu tạo nên tế bào

- Mô hình AND.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- PHT số 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Loại cacbonhiđrat** | **Ví dụ** | **Cấu tạo** |
| Đường đơn  (mônôsaccari) | - Glucozơ (đường nho) có ở thực vật & động vật.  - Fructozơ( đường quả) có ở thực vật.  - Galactozơ( đường sữa) có nhiều trong sữa động vật. | - Gồm các loại đường có từ 3-7 nguyên tử cacbon  - Dạng mạch thẳng và mạch vòng |
| Đường đôi (đisaccarit) | - Saccarozơ (đường mía) có nhiều trong thân cây mía, củ cải đường , cà rốt…  - Lactozơ (đường sữa) có trong sữa động vật🡪là loại đường sữa mà mẹ dành nuôi con.  - Mantozơ (đường mạch nha). | Gồm 2 phân tử đường đơn (cùng loại hay khác loại ) liên kết với nhau bằng LK glicozit. |
| Đường đa (polisaccarit) | - Glicozen (ở động vật)  - Tinh bột (ở thực vật)  - Xenlulozơ  - Kitin | - Gồm nhiều pt đường đơn liên kết với nhau.  VD: Xenlulôzơ  + Các đường đơn liên kết với nhau bằng liên kết glicôzit.  + Nhiều phân tử xenlulôzơ liên kết tạo thành visợi xenlilôzơ.  + Các vi sợi liên kết tạo nên thành tế bào thực vật. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các loại lipit** | **Cấu tạo** | **Chức năng với tế bào và cơ thể** |
| **Dầu, mỡ** | gồm 1 pt glixerol liên kết với 3 axit béo( 16-18 nguyên tố cacbon)  +axit béo không no có trong thực vật, 1 số loài cá.  + axitbéo no trong mỡ động vật. | Dự trữ năng lượng cho tế bào và cơ thể |
| **Phôtpholipit** | Gồm 1pt glixerol liên kết với 2 phân tử axit beó và 1 nhóm phốt phát. | Cấu tạo nên các loại màng tế bào (màng sinh chất) |
| **Stêroit.** | Chứa các phân tử glixerol và axit beó có cấu trúc mạch vòng. | Cấu tạo màng sinh chất và 1 số hoocmôn: Testosteron (hoocmôn sinh dục nam), ơstrogen (hoocmôn sinh dục nữ) |
| **Sắc tố và vitamin** | Chứa các phân tử glixerol và axit beó có cấu trúc mạch vòng. | Tham gia vào mọi hoạt động sống của cơ thể: Vitamin, sắc tố carôtenôit. |

- PHT số 2

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật sưu tầm.

**III.**  **Phương pháp**

- Dạy học hợp tác

- Hỏi đáp kết hợp khai thác kênh hình và sử dụng phiếu học tập.

- Vấn đáp

**IV. Chuỗi các hoạt động học**

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ (5 phút)**

Hãy trình bày đặc điểm chính của giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới Nấm.

**3 Bài mới (35 phút)**

**A. Hoạt động khởi động**

Giáo viên gợi ý về vai trò của các nguyên tố hóa học và vai trò của nước đối với sự sống.

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Các nguyên tố hóa học**  **(8 phút)**  ***I. Các nguyên tố hóa học:***  - Trong khoảng vài chục nguyên tố hóa học cấu tạo nên cơ thể sống thì C, H, O, N chiếm khoảng 96% khối lượng cơ thể. Cacbon là nguyên tố quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của vật chất hữu cơ.  - Các nguyên tố hoá học cấu tạo nên tế bào thường được chia thành 2 nhóm cơ bản:  + Nguyên tố đại lượng (Có hàm lượng 0,01% khối lượng chất khô): Là thành phần cấu tạo nên tế bào, các hợp chất hữu cơ như: Cacbohidrat, lipit... điều tiết quá trình trao đổi chất trong tế bào. Bao gồm các nguyên tố C, H, O, N, Ca, S, Mg...  + Nguyên tố vi lượng (Có hàm lượng <0,01% khối lượng chất khô): Là thành phần cấu tạo enzim, các hooc mon, điều tiết quá trình trao đổi chất trong tế bào. Bao gồm các nguyên tố : Cu, Fe, Mn, Co, Zn... | GV: giới thiệu tổng quát cho HS về các thành phần hóa học của tế bào.  \* GV: yêu cầu HS nghiên cứu SGK mục I và bảng 3 SGK trang 24 trả lời câu hỏi:  *- Hãy kể tên các nguyên tố hóa học cấu tạo nên cơ thể sống?*  *- Tại sao các tế bào khác nhau lại được cấu tạo chung từ 1 số nguyên tố nhất định?*  *- Những nguyên tố nào là chủ yếu của TB. Vì sao?*  *- Vì sao cacbon là nguyên tố hóa học quan trọng?*  - *Em có nhận xét gì về tỷ lệ các nguyên tố hóa học trong cơ thể sống ? ( bảng 3 SGK)?*  ***-*** *Thế nào là nguyên tố đa lượng, vi lượng? vai trò?*  GV nhận xét, hoàn chỉnh kiến thức  \* **Liên hệ** về vai trò quan trọng của nguyên tố hóa học đặc biệt là nguyên tố vi lượng | \* HS: Nghiên cứu thông tin sgk và quan sát bảng 1( SGK trang 24) phóng to.  - Trao đổi nhanh trả lời câu hỏi.yêu cầu nêu được:  - C, H, O, N, S, Fe, Ca….  - Các tế bào tuy khác nhau nhưng có chung nguồn gốc.  - Các nguyên tố C, O, N, H là 4 nguyên tố chủ yếu vì chiếm tới 96% khối lượng cơ thể sống  - Cacbon có cấu hình điện tử vòng ngoài với 4 điện tử🡪 cùng 1 lúc tạo nên 4 liên kết cộng hóa trịđã tạo được nhiều bộ khung cacbon của các đại phân tử hữu cơ khác nhau.  - Lớp nhận xét, bổ sung. | NL GQVĐ  NL tư duy  NL hợp tác |
| **Nội dung 2: Nước và vai trò của nước trong tế bào (7 phút)**  **1. Cấu trúc và đặc tính lý hóa của nước.**  **a. Cấu trúc**  - Phân tử nước: công thức H2O  - Phân tử nước có 2 đầu tích điện trái dấu do đôi điện tử trong liên kết bị kéo lệch về phía oxi  **b. Đăc tính**  Phân tử nước có tính phân cực:  **2. Vai trò của nước đối với tế bào**  - Các phân tử nước trong tế bào tồn tại ở dạng tự do hoặc dạng liên kết.  - Nước vừa là thành phần cấu tạo vừa là dung môi hòa tan nhiều chất cần thiết cho hoạt động sống của tế bào.  - Nước là MT cho các phản ứng sinh hóa xảy ra trong TB.  - Nước chiếm tỷ lệ rất lớn trong TB, giúp TB tiến hành chuyển hóa vật chất để duy trì sự sống | **GV:** treo tranh vẽ hình 3.1, 3.2. Yêu cầu HS thảo luận các vấn đề sau:  *- Phân tử nước có cấu trúc ntn?*  *- Tại sao phân tử nước có hai đầu tích điện trái dấu nhau?*  *- Cấu trúc của nước giúp cho nước có đặc tính gì?*  *- Vậy nước có vai trò ntn đối với cơ thể và TB?*  *- Trong TB phân tử nước tồn tại ở những dạng nào.*  - GV nhận xét và bổ sung kiến thức  \* Liên hệ: *Hậu quả xảy ra khi ta đưa các tế bào sống vào ngăn đá ở trong tủ lạnh.* | **- HS**:nghiên cứu thông tin sgk và hình 3.1, 3.2 trang 16, 17 trả lời câu hỏi.  Yêu cầu  + Chỉ rõ cấu trúc, liên kết.  + Đặc tính đặc biệt của nước. | NL tự học |
| **Nội dung 3: Cấu trúc cacbohiđrat (10 phút)**  **II. Cacbohiđrat( đuờng)**  **1**. **Cấu trúc hóa học:**  - Là hợp chất hữu cơ đơn giản chỉ chứa 3 loại nguyên tố là : C,H,O.  - Được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, một trong các đơn phân chủ yếu là các đường đơn 6 cacbon như glucozơ, fructozơ, galactozơ  - Công thức chung của đường là: ( CH2O)n Vd (CH2O)6 🡪 C6H12O6  **2.Các dạng cácbohiđrat.**  Như đáp án phiếu học tập  **3. Chức năng của cacbonhiđrat**  - Là nguồn năng lượng dự trữ của tế bào và cơ thể.  - Là thành phần cấu tạo nên tế bào và các bộ phận của cơ thể. | **- GV:** giới thiệu các loại đường  - GV yêu cầu hs thảo luận trả lời  *+ Cho biết độ ngọt của các loại đường và các loại hoa quả?*  *+ Trong đời sống hàng ngày các loại thực phẩm nào có chứa cacbonhiđrat?*  *- Cácbonhiđrat gồm những nguyên tố hóa học nào? Được cấu tạo theo nguyên tắc gì?*  *- Nguyên tắc đa phân là gì?*  *- Đơn phân của cacbonhiđrat là gì, chủ yếu là các đơn phân nào?*  - Yêu cầu HS hoàn thành PHT số 1.  **GV :** cho các nhóm trình bày 1 vài phiếu học tập để học sinh nhận xét.  GV đánh giá, bổ sung kiến thức.  \* Liên hệ:*Tại sao khi nhai cơm có vị ngọt?* GV yêu cầu HS tìm hiểu chức năng của cacbohidrat.  GV nhận xét. | - **HS** nghiên cứu thông tin SGK trang 19. Quan sát hình 4.1  -Thảo luận nhóm hoàn thành các nội dung.  - Lớp theo dõi phiếu học tập của nhóm và nhận xét.  - Bổ sung | NL nhóm  NL GQVĐ |
| **Nội dung 4: Lipit (10 phút)**  **1. Đặc tính**  - Có đặc tính kị nước, chỉ tan trong dung môi hữu cơ (benzen, ete).  - Không có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.  **2. Các dạng lipit**  Như đáp án phiếu học tập. | **GV**: Trong thức ăn có một thành phần giàu năng lượng đó là mỡ, mỡ là một dạng lipit.  GV: nêu yêu cầu. Hs thảo luận trả lời  *- Đặc tính của lipit là gì?*  *-* *Lipit có nhiều ở đâu?*  GV đánh giá.  *-* **GV y**êu cầu HS nghiên cứu SGK mục II, hoàn thành các nội dung trong **phiếu học tập số 2 phần cấu tạo**  - GV đánh bổ sung.  **\* Liên hệ:**  - Tại sao chúng ta không nên ăn nhiều thức ăn chứa colesteron? | HS: nghiên cứu SGK trang 21 trả lời câu hỏi.  - HS nghiên cứu sGK trang 231 và hình 4.2  + Thảo luận nhóm hoàn thành phiếu học tập  + Đại diện các nhóm lên trình bày các nhóm khác bổ sung. | NL ngôn ngữ  NL GQVĐ  NL quản lý |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

***Câu 1:*** *Nguyên tố hoá học đặc biệt quan trọng tạo nên sự đa dạng của các đại phân tử hữu cơ là :*

1. O. C. Fe.
2. K. D. C.

***Câu 2:*** *Iốt trong cơ thể người chỉ cần một lượng cực nhỏ, nhưng nếu thiếu nó sẽ gây bệnh gì ?*

1. Đao (Down) B. Bướu cổ
2. Ung thư máu D. Hồng cầu lưỡi liềm.

***Câu 3****: Nước có đặc tính phân cực cao nên có vai trò gì ?*

1. Làm dung môi hoà tan nhiều chất, tạo môi trường cho các phản ứng sinh hoá xảy ra. x
2. Làm ổn định nhiệt của cơ thể.
3. Làm giảm nhiệt độ cơ thể.
4. Làm cho tế bào chất dẫn điện tốt.

***Câu 4****: Khi chạm tay vào lá cây trinh nữ, lá cây cụp lại là do:*

1. Tế bào lá cây thoát hơi nước nhanh.
2. Tế bào lá cây hút no nước nhanh.
3. Tế bào cuống lá thoát hơi nước nhanh. x
4. Tế bào cuống lá hút no nước nhanh.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG (2p)**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sách giáo khoa.

- Đọc trước nội dung bài mới sách giáo khoa.

**V. Câu hỏi/ bài tập kiểm tra đánh giá năng lực học sinh**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **1. Các NTHH và nước** | - Liệt kê tên các NTHH cấu tạo nên thế giới sống.  - Trình bày nguyên tố đa lượng, vi lượng và vai trò của chúng trong tế bào.  - Mô tả được cấu trúc của nước.  - Nêu được vai trò của nước trong tế bào | - Giải thích được vì sao các tế bào khác nhau lại được cấu tạo chung từ một số nguyên tố nhất định.  - Giải thích được tính chất phân cực của nước. | - Giải thích được hậu quả khi đưa các tế bào sống vào ngăn đá tủ lạnh  - Vận dụng giải thích được vai trò quan trọng của nước. | - Vận dụng kiến thức đã học để liên hệ chế độ ăn uống đủ chất.  - Liên hệ thực tiễn các trường hợp phải bổ sung nước cho cơ thể. |
| **2. Cacbohiđrat và lipit** | - Nhận biết cấu trúc và chức năng của cacsbohidrat.  - Trình bày cấu trúc và chức năng lipit | - Phân biệt các loại đường.  - Giải thích được nguyên tắc đa phân. | Vận dụng kiến thức đã học để xác định được các loại thực phẩm có chứa các loại cacbohidrat, các loại lipit | Vận dụng để giải thích vì sao người già không nên ăn nhiều lipit, thức ăn có chứa colesteron.... |

**2. Câu hỏi và bài tập củng cố dăn dò**

**Câu 1 . Bốn nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống là: (MĐ1)**

A. C, H, O, P. B. C, H, O, N. C. O, P, C, N. D. H, O, N, P.

**Câu 2. Nước có vai trò quan trọng đặc biệt với sự sống vì (MĐ3)**

1. cấu tạo từ 2 nguyên tố chiếm tỷ lệ đáng kể trong cơ thể sống .
2. chúng có tính phân cực.
3. có thể tồn tại ở nhiều dạng vật chất khác nhau.
4. chiếm thành phần chủ yếu trong mọi tế bào và cơ thể sống.

**Câu 3. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có (MĐ1)**

A. nhiệt dung riêng cao. B. lực gắn kết.

C. nhiệt bay hơi cao. D. tính phân cực.

**Câu 4. Cácbonhiđrat là hợp chất hữu cơ được cấu tạo bởi các nguyên tố (MĐ2)**

A. C, H, O, N. B. C, H, N, P. C. C, H, O. D. C, H, O, P.

**Câu 5 . Đường mía (saccarotơ) là loại đường đôi được cấu tạo bởi (MĐ2)**

A. hai phân tử glucozơ. B. một phân tử glucozơ và một phân tử fructozơ.

C. hai phân tử fructozơ. D. một phân tử gluczơ và một phân tử galactozơ.

**Câu 6 . Xenlulozơ được cấu tạo bởi đơn phân là (MĐ1)**

A. glucozơ. B. fructozơ.

C. glucozơ và tructozơ. D. Saccarozơ

**Câu 7. Đặc điểm chung của dầu, mỡ, photpholipit, streoit là (MĐ1)**

1. chúng đều có nguồn nguyên liệu dự trữ năng lượng cho tế bào.
2. đều tham gia cấu tạo nên màng tế bào.
3. đều có ái lực yếu hoặc không có ái lực với nước.
4. Cả A, B, C.

**Câu 8 . Loại phân tử hữu cơ có cấu trúc và chức năng đa dạng nhất là (MĐ2)**

A. protein. B. cacbonhidrat.

C. axit nucleic. D. lipit.

**Câu 9 . ADN là thuật ngữ viết tắt của (MĐ1)**

A. axit nucleic. B. axit nucleotit.

B. axit đêoxiribonuleic. D. axit ribonucleic.

**Câu 10 . Loại phân tử có chức năng truyền thông tin từ ADN tới riboxom và được dùng như khuôn tổng hợp nên protein là (MĐ1)**

A. AND. B. rARN. C. mARN. D. tARN.

**Câu 11 . ADN là một đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân là 4 loại (MĐ1)**

A. ribonucleotit ( A,T,G,X ). B. nucleotit ( A,T,G,X ).

C. ribonucleotit (A,U,G,X ). D. nuclcotit ( A, U, G, X).

**Câu 12. Các bon hyđrát gồm các loại (MĐ1)**

1. đường đơn, đường đôi.
2. đường đôi, đường đa.
3. đường đơn, đường đa.
4. đường đôi, đường đơn, đường đa.

**Câu 13. Nguyên tố quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của vật chất hữu cơ là (MĐ2)**

A- Cacbon. B- Hydro. C- Oxy. D- Nitơ.

**Câu 14. Các đơn phân chủ yếu cấu tạo nên các loại cacbohyđrat là (MĐ2)**

A- glucôzơ, fructôzơ, saccarôzơ. B- glucôzơ, fructôzơ, galactôzơ.

C- glucôzơ, galactôzơ, saccarôzơ. D- fructôzơ, saccarôzơ, galactôzơ.

**Câu 15. Thuật ngữ dùng để chỉ tất cả các loại đường là (MĐ2)**

A- tinh bột. B- xenlulôzơ.

C- đường đôi. D- cacbohyđrat.

**Câu 16. Thành tế bào thực vật được hình thành bởi sự liên kết giữa (MĐ2)**

A- các phân tử xenlulôzơ với nhau. B- các đơn phân glucôzơ với nhau.

C- các vi sợi xenlucôzơ với nhau. D- các phân tử fructôzơ.

**Câu 17. Chất hữu cơ có đặc tính kị nước là (MĐ1)**

A- prôtit. B- lipit. C- gluxit. D- cả A,B và C.

**Câu 18. Một phân tử mỡ bao gồm (MĐ1)**

A- 1 phân tử glxêrôl với 1 axít béo B- 1 phân tử glxêrôl với 2 axít béo.

C- 1 phân tử glxêrôl với 3 axít béo. D- 3 phân tử glxêrôl với 3 axít béo.

**Câu 19. Đơn phân của prôtêin là (MĐ1)**

A- glucôzơ. B- axít amin. C- nuclêôtit. D- axít béo.

**Câu 20. Trình tự sắp xếp đặc thù của các axít amin trong chuỗi pôlipeptít tạo nên prôtêin có cấu trúc (MĐ1)**

A- bậc 1. B- bậc 2. C- bậc 3. D- bậc 4.

**Câu 21. Đơn phân của ADN là (MĐ1)**

A- nuclêôtit. B- axít amin. C- bazơ nitơ. D- axít béo.

**Câu 22. Các loại prôtêin khác nhau được phân biệt nhau bởi (MĐ2)**

A- số lượng, thành phần và trật tự sắp xếp các axít amin.

B- số lượng, thành phần axít amin và cấu trúc không gian.

C- số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axít amin và cấu trúc không gian.

D- số lượng, trật tự sắp xếp các axít amin và cấu trúc không gian.

**Câu 21. Mỗi nuclêôtit cấu tạo gồm (MĐ1)**

A- đường pentôzơ và nhóm phốtphát. B- nhóm phốtphát và bazơ nitơ.

C- đường pentôzơ, nhóm phốtphát và bazơ nitơ. D- đường pentôzơ và bazơ nitơ.

**Câu 22. Trong phân tử prôtêin, các axit amin đã liên kết với nhau bằng liên kết (MĐ1)**

A- peptit. B- ion. C- hydro. D- cộng hoá trị.

**Câu 23. Trong các nguyên tố sau, nguyên tố chiếm số lượng ít nhất trong cơ thể người là (MĐ2)**

A. ni tơ. B. các bon. C. hiđrrô. D. phốt pho.

**Câu 24. Chức năng không có ở prôtêin là (MĐ1)**

A. cấu trúc. B. xúc tác quá trình trao đổi chất.

C. điều hoà quá trình trao đổi chất. D. truyền đạt thông tin di truyền.

**Câu 25. Loại ARN được dùng là khuôn để tổng hợp prôtêin là (MĐ2)**

A- mARN. B- tARN. C- rARN. D- cả A, B và C.

**Câu 26. Loại liên kết hoá học góp phần duy trì cấu trúc không gian của ADN là (MĐ1)**

A- cộng hoá trị. B- hyđrô. C- ion. D- Vande – van.

**Câu 27. Fructôzơ là 1 loại (MĐ2)**

A- pôliasaccarit. B- đường pentôzơ.

C- đisaccarrit. D- đường hecxôzơ.

**Câu 28. Ôxi và Hiđrô trong phân tử nước kết hợp với nhau bằng các liên kết (MĐ1)**

A.tĩnh điện. B. cộng hoá trị

C. hiđrô. D. este.

**Câu 29. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có (MĐ3)**

A. nhiệt dung riêng cao. B. lực gắn kết.

C. nhiệt bay hơi cao. D. tính phân cực.

**Câu 30. Nước có tính phân cực do (MĐ2)**

1. cấu tạo từ oxi và hiđrô.
2. electron của hiđrô yếu.
3. 2 đầu có tích điện trái dấu.
4. các liên kết hiđrô luôn bền vững

**Câu 31. Các chức năng của cácbon trong tế bào là (MĐ1)**

1. dự trữ năng lượng, là vật liệu cấu trúc tế bào.
2. cấu trúc tế bào, cấu trúc các enzim.
3. điều hoà trao đổi chất, tham gia cấu tạo tế bào chất.
4. thu nhận thông tin và bảo vệ cơ thể.

**Câu 32. Phốtpho lipit cấu tạo bởi (MĐ1)**

A.1 phân tử glixêrin liên kết với 2 phân tử axit béo và 1 nhóm phốt phat.

B. 2 phân tử glixêrin liên kết với 1 phân tử axit béo và 1 nhóm phốt phat.

C. 1 phân tử glixêrin liên kết với 1 phân tử axit béo và 1 nhóm phốt phat.

D. 3 phân tử glixêrin liên kết với 1 phân tử axit béo và 1 nhóm phốt phat.

**Câu 33. Trong cơ thể sống các chất có đặc tính chung kị nước như (MĐ3)**

A. tinh bột, glucozơ, mỡ, fructôzơ.

B. mỡ, xenlulôzơ, phốtpholipit, tinh bột.

C. sắc tố, vitamin, sterôit, phốtpholipit, mỡ.

D. Vitamin, sterôit, glucozơ, cácbohiđrát.

**Câu 34: Prôtêin bị mất chức năng sinh học khi (MĐ2)**

A. prôtêin bị mất một axitamin.

B. prôtêin được thêm vào một axitamin.

C. cấu trúc không gian 3 chiều của prôtêin bị phá vỡ.

D . cả A và B.

**Câu 35. Trong tế bào loại chất chứa 1 đầu phân cực và đuôi không phân cực là (MĐ1)**

A. lipit trung tính. B. sáp. C. phốtpholipit. D. triglycerit.

**Câu 36. Các nguyên tố vi lư­ợng thư­ờng cần một lượng rất nhỏ đối với thực vật vì (MĐ2)**

A. phần lớn chúng đã có trong các hợp chất của thực vật.

B. chức năng chính của chúng là hoạt hoá các emzym.

C. chúng đóng vai trò thứ yếu đối với thực vật.

D. chúng chỉ cần cho thực vật ở một vài giai đoạn sinh tr­ưởng nhất định.

**Câu 37. Prôtêin có thể bị biến tính bởi (MĐ3)**

A- độ pH thấp. B- nhiệt độ cao.

C- sự có mặt của Oxy nguyên tử. D- cả A và B.

**Câu 38. Đơn phân của ADN là (MĐ1)**

A- nuclêôtit. B- axít amin. C- bazơ nitơ. D- axít béo.

**Câu 39. Hai chuỗi pôlinuclêôtit của ADN liên kết với nhau bởi liên kết (MĐ1)**

A- hyđrô. B- peptit. C- ion. D- cộng hoá trị.

**Câu 40: Phần lớn các nguyên tố đa lượng cấu tạo nên (MĐ2)**

* 1. lipit, enzym. B. prôtêin, vitamin.

C. đại phân tử hữu cơ. D. glucôzơ, tinh bột, vitamin.

**Câu 41. Nước đá có đặc điểm (MĐ3)**

A- các liên kết hyđrô luôn bị bẻ gãy và tái taọ liên tục.

B- các liên kết hyđrô luôn bị bẻ gãy nhưng không được tái tạo.

C- các liên kết hyđrô luôn bền vững và tạo nên cấu trúc mạng.

D- không tồn tại các liên kết hyđrô.

**Câu 42. Các tính chất đặc biệt của nước là do các phân tử nước (MĐ3)**

A. rất nhỏ. B. có xu hướng liên kết với nhau.

C. có tính phân cực. D. dễ tách khỏi nhau.

**Câu 43:** Tại sao những người sốt cao lâu ngày phải bổ sung nước cho cơ thể? (MĐ4)

**Câu 44:** Cho biết bộ gen của loài ĐV có tỉ lệ (A+T)/(G+X) =1.5, có 3.109 cặp nu. Tính số lượng từng loại nu và tổng số lk hidro có trong bộ gen của loài đó? (MĐ4

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 5 – Bài 5: PROTEIN**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Phân biệt được các mức độ cấu trúc của prôtêin: Cấu trúc bậc 1, Cấu trúc bậc 2, Cấu trúc bậc 3, Cấu trúc bậc 4.

- Nêu được chức năng 1 số loại prôtêin và đưa ra các VD minh họa.

- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến chức năng của prôtêin và giải thích ảnh hưởng của những yếu tố này đến chức năng của prôtêin.

**2 Kĩ năng:**

- Nhận biết được một số thành phần hóa học của tế bào

- Quan sát được tranh hình phát hiện kiến thức.

- Rèn kĩ năng tư duy phân tích so sánh tổng hợp.

- Biết cách hoạt động nhóm.

- Sưu tầm tài liệu trình bày về các thành phần hóa học của tế bào.

- Nêu được sự đa dạng của các thành phần hóa học của tế bào.

**3 Thái độ:**

- Có ý thức trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân thông qua việc ăn uống đầy đủ các chất dinh dưỡng.

**4. Xác định nội dung trọng tâm của bài**

- Cấu trúc của các thành phần hóa học cấu tạo nên tế bào phù hợp với chức năng của chúng.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thu thập thông tin về các thành phần hóa học của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các thành phần chính cấu tạo nên tế bào và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau về cấu tạo của các hợp chất hữu cơ cấu tạo nên tế bào, từ đó rút ra vai trò của các nhóm chất hữu cơ phù hợp với cấu trúc. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: cấu trúc chức năng của protein... |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**

+ Hình thành NL nhóm và nghiên cứu liên quan đến các thành phần hóa học cấu trúc nên tế bào.

+ Phát triển năng lực cá thể : có ý thức trong việc chăm sóc sức khỏe của bản thân thông qua việc ăn uống đầy đủ chất dinh **dưỡng.**

**II. Chuẩn bị:**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ phóng to các hình trong sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về cấu tạo của các hợp chất hữu cơ cấu tạo nên tế bào

- Mô hình AND.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- PHT

|  |  |
| --- | --- |
| **Cấu trúc** | **Đặc điểm** |
| **Bậc 1** | Trình tự xắp xếp các aa trong chuỗi polypeptit |
| **Bậc 2** | Chuỗi polypeptit bậc 1 co xoắn lại hoặc gấp nếp tạo nên cấu trúc cấu trúc bậc |
| **Bậc 3** | - Chuỗi polypeptit ở dạng xoắn hoặc gấp nếp , lại tiếp tục co xoắn tạo nên cấu trúc không gian 3 chiều đặc trưng gọi là cấu trúc bậc 3 |
| **Bậc 4** | do hai hay nhiều chuỗi polypeptit( có cấu trúc bậc 3) khác nhau liên kết với nhau tạo nên cấu trúc bậc 4 |

- PHT số 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chức năng** | **Loại protein** | **Ví dụ** |
| Tham gia cấu tạo TB và cơ thể | Protein cấu trúc | - Kêratin cấu tạo nên lông, tóc móng  - sợi colagen: cấu taô nên mô liên kết, tơ nhện |
| Dự trữ aa | Protein dự trữ | Protein trong hạt cây, trong sữa |
| Vận chuyển các chất trong cơ thể | Protein vận chuyển | Hêmôglobin vận chuyển O2 và CO2 |
| Bảo vệ cơ thể chống bệnh tật. | Protein bảo vệ | Kháng thể, interferon chống lại VR và VK xâm nhập cơ thể. |
| Thu nhận thông tin | Protein thụ thể | Các Protein thụ thể trong màng sinh chất |
| Xúc tác cho phản ứng sinh hóa | Protein enzim | Các loại en zim: như Amilaza thủy phân tinh bột chín |

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật sưu tầm.

**III.PHƯƠNG PHÁP**

- Dạy học hợp tác

- Hỏi đáp kết hợp khai thác kênh hình và sử dụng phiếu học tập.

- Vấn đáp

**IV. Chuỗi các hoạt động học**

**2. Kiểm tra bài cũ(5P)**

Hãy nêu câú trúc và vai trò của cacbohidrat?

**3. Bài mới**

**A. Hoạt động khởi động**

Giáo viên giới thiệu về sự đa dạng của các loại protein trong cuộc sống, chúng khác nhau về đặc điểm, tính chất. Sự khác biệt đó là do đâu?

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Cấu trúc prôtêin (20 phút)**  **I. Cấu trúc protein**  **1. Đặc điểm chung**  - Prôtêin là đại phân tử có cấu trúc đa dạng nhất theo nguyên tắc đa phân.  - Đơn phân của prôtêin là aa( 20 loại aa)  - Prôtêin đa dạng và đặc thù do số lượng, thành phần và trật tự xắp xếp các aa  **2. Cấu trúc không gian:**  Prôtêin có cấu trúc 4 bậc: bậc 1, bậc, bậc 3, bậc 4.  Như nội dung PHT | \* GV giới thiệu chung về prôtêin, axitamin là đơn phân của protein.  - Treo hình sơ đồ cấu tạo chung của 1 axitamin.Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi  *+ Nêu công thức tổng quát của axitamin?*  *+ Prôtêin được cấu tạo theo nguyên tắc gì?*  *+ Thịt gà, thịt lợn , thịt bò đều được cấu tạo từ pr nhưng chúng rất khác nhau về nhiều đặc tính. Sự khác nhau đó là do đâu?*  **\* Liên hệ** : tại sao chúng ta cần ăn nhiều loại thức ăn khác nhau.  \* GV cho HS quan sát tranh vẽ phóng to hình 5.1 SGK hoặc mô hình prôtêin và giảng giải có 4 bậc cấu trúc.  - GV yêu cầu tìm hiểu 4 bậc cấu trúc của prôtêin qua **phiếu học tập số 3**  - GV cho HS nêu 1 số phiếu học tập để lớp nhận xét và bổ sung.  - GV nhận xét đánh giá và bổ sung kiến thức.  Nếu cấu trúc không gian 3 chiều của pr bị hỏng là pr đã mất chức năng sinh học( Protein bị biến tính). *Nguyên nhân nào gây ra hiện tượng biến tính của prôtêin?*  **\* Liên hệ**  - Nhiệt độ cao làm cơ thể chết( người sốt cao > 41 độ c) có nguyên nhân quan trọng là do Protein bị phá hủy. | - HS quan sát sơ đồ kết hợp với kiến thức ở lớp dưới 🡪 trả lời câu hỏi.  HS trả lời được: do chúng khác nhau về số lượng, thành phần, và trình tự xắp xếp của các aa trong pt Protein )  - HS thảo luận trả lời ăn nhiều loại thức ăn khác nhau để bổ sung đủ aa giúp cơ thể tổng hợp protein.  **HS:** Hoạt động nhóm  + Quan sát tranh vẽ.  + Thống nhất ý kiến và hoàn thành phiếu học tập.  + Đại diện nhóm trình bày đáp án  - HS tự sữa chữa.  **HS** thảo luận trả lời được: Do các yếu tố của môi trường như nhiệt độ cao, độ PH… | NL GQVĐ  NL ngôn ngữ |
| **Nội dung 2: Chức năng protein (10 phút)**  **II Chức chức năng protein**  **Nội dung PHT** | GV: yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập số 4:  - GV nhận xét và bổ sung kiến thức.  **Liên hệ***: Tại sao chúng ta cần phải ăn Protein từ các nguồn thực phẩm khác nhau?*  **GV:** cung cấp cho học sinh 1 số aa không thay thế: Treptophan, Metionin, Valin, Threonin, Pheninalanin,Lơxin, Izolơxin, Lizin | - HS nghiên cứu SGK trang 25 hoàn thành phiếu học tập  *- Yêu cầu HS trả lời được: vì có 1 số aa mà cơ thể người không thể tự tổng hợp gọi là các aa không thay thế mà phải nhận từ các nguồn thức ăn khác nhau.* | NL GQVĐ  NL ngôn ngữ  NL quản lý |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

***Câu 1****: Đơn phân của prôtein là gì ?*

1. Đường đơn. C. Axit amin. x
2. Nuclêiôtit. D. Glucôzơ.

***Câu 2****: Công thức tổng quát của axit amin gồm những nhóm nào sau đây ?*

1. Nhóm axit phôtphoric (H3PO4), Nhóm amin(-NH2), gốc R(gốc cacbuahiđrô).
2. Gốc R(gốc cacbuahiđrô), nhóm axit phôtphoric (H3PO4), nhóm cacboxyl(- COOH).
3. Nhóm amin(-NH2), gốc R(gốc cacbuahiđrô), nhóm cacboxyl(- COOH). x
4. Nhóm amin(-NH2), nhóm cacboxyl(- COOH), nhóm axit phôtphoric (H3PO4).

***Câu 3****: Tính đa dạng của prôtein được quy bởi yếu tố nào ?*

1. Sự sắp xếp của 20 loại axit amin khác nhau.
2. Số lượng các a.a khác nhau trong phân tử prôtein.
3. Sự đa dạng của gốc R.
4. Số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin khác nhau và các bậc cấu trúc không gian khác nhau trong phân tử prôtein.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG (2p)**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sách giáo khoa.

- Đọc trước nội dung bài mới sách giáo khoa.

**V. Câu hỏi/ bài tập kiểm tra đánh giá năng lực học sinh**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **3. Prôtêin** | - Nhận biết CTTQ của 1 aa  - Mô tả cấu trúc protein.  - Trình bày chức năng | - Giải thích vì sao protein có tính đặc thù.  - Trình bày được hiện tượng biến tính. | Giải thích được các hiện tượng biến tính protein trong thực tế | Vận dụng để giải được một số bài tập. |

**2. Câu hỏi/ bài tập củng cố dặn dò.**

**Câu 1 . Loại phân tử hữu cơ có cấu trúc và chức năng đa dạng nhất là (MĐ2)**

A. protein. B. cacbonhidrat.

C. axit nucleic. D. lipit.

**Câu 2. Chất hữu cơ có đặc tính kị nước là (MĐ1)**

**Câu 3. Đơn phân của prôtêin là (MĐ1)**

A- glucôzơ. B- axít amin. C- nuclêôtit. D- axít béo.

**Câu 4. Trình tự sắp xếp đặc thù của các axít amin trong chuỗi pôlipeptít tạo nên prôtêin có cấu trúc (MĐ1)**

A- bậc 1. B- bậc 2. C- bậc 3. D- bậc 4.

**Câu 5. Đơn phân của ADN là (MĐ1)**

A- nuclêôtit. B- axít amin. C- bazơ nitơ. D- axít béo.

**Câu 6. Các loại prôtêin khác nhau được phân biệt nhau bởi (MĐ2)**

A- số lượng, thành phần và trật tự sắp xếp các axít amin.

B- số lượng, thành phần axít amin và cấu trúc không gian.

C- số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axít amin và cấu trúc không gian.

D- số lượng, trật tự sắp xếp các axít amin và cấu trúc không gian.

**Câu 7. Trong phân tử prôtêin, các axit amin đã liên kết với nhau bằng liên kết (MĐ1)**

A- peptit. B- ion. C- hydro. D- cộng hoá trị.

**Câu 8: Prôtêin bị mất chức năng sinh học khi (MĐ2)**

A. prôtêin bị mất một axitamin.

B. prôtêin được thêm vào một axitamin.

C. cấu trúc không gian 3 chiều của prôtêin bị phá vỡ.

D . cả A và B.

**Câu 9:** Tại sao những người sốt cao lâu ngày phải bổ sung nước cho cơ thể? (MĐ4)

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 6 – Bài 6: AXIT NUCLEIC**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được các nguyên tố chính cấu tạo nên tế bào.

- Nêu được vai trò của các nguyên tố vi lượng đối với tế bào.

- Phân biệt được nguyên tố vi lượng và nguyên tố đa lượng.

- Giải thích được cấu trúc hóa học của phân tử nước quyết định các đặc tính lí hóa của nước.

- Trình bày được vai trò của nước đối với tế bào.

- Phân biệt được cấu trúc, chức năng các loại đường đơn, đường đôi và đường đa(đường phức) có trong các cơ thể sinh vật

- Liệt kê được tên các loại lipit trong cơ thể sinh vật.

- Trình bày được chức năng của các loại lipit.

- Phân biệt được các mức độ cấu trúc của prôtêin: Cấu trúc bậc 1, Cấu trúc bậc 2, Cấu trúc bậc 3, Cấu trúc bậc 4.

- Nêu được chức năng 1 số loại prôtêin và đưa ra các VD minh họa.

- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến chức năng của prôtêin và giải thích ảnh hưởng của những yếu tố này đến chức năng của prôtêin.

- Nêu được thành phần hóa học của một nuclêotit.

- Mô tả được cấu trúc của phân tử AND và ARN.

- Trình bày được các chức năng của AND và ARN

- So sánh được cấu trúc và chức năng của AND và ARN

**2 Kĩ năng:**

- Nhận biết được một số thành phần hóa học của tế bào

- Quan sát được tranh hình phát hiện kiến thức.

- Rèn kĩ năng tư duy phân tích so sánh tổng hợp.

- Biết cách hoạt động nhóm.

- Sưu tầm tài liệu trình bày về các thành phần hóa học của tế bào.

- Nêu được sự đa dạng của các thành phần hóa học của tế bào.

**3 Thái độ:**

- Có ý thức trong việc chăm sóc sức khỏe bản thân thông qua việc ăn uống đầy đủ các chất dinh dưỡng.

**4. Xác định nội dung trọng tâm của bài**

- Cấu trúc của các thành phần hóa học cấu tạo nên tế bào phù hợp với chức năng của chúng.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thu thập thông tin về các thành phần hóa học của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các thành phần chính cấu tạo nên Axitnucleic và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau về cấu tạo của các hợp chất hữu cơ cấu tạo nên tế bào, từ đó rút ra vai trò của các nhóm chất hữu cơ phù hợp với cấu trúc. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: cấu trúc chức năng của cacbohidrat, ADN, ARN, protein... |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**

+ Hình thành NL nhóm và nghiên cứu liên quan đến các thành phần hóa học cấu trúc nên tế bào.

+ Phát triển năng lực cá thể : có ý thức trong việc chăm sóc sức khỏe của bản thân thông qua việc ăn uống đầy đủ chất dinh **dưỡng.**

**II. Chuẩn bị:**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ phóng to các hình trong sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về cấu tạo của các hợp chất hữu cơ cấu tạo nên tế bào

- Mô hình AND.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật sưu tầm.

**III. PHƯƠNG PHÁP:**

- Dạy học hợp tác

- Hỏi đáp kết hợp khai thác kênh hình và sử dụng phiếu học tập.

- Vấn đáp

**IV. Chuỗi các hoạt động học**

**1. Ổn định lớp (1P)**

**2. Kiểm tra bài cũ(5P)**

- Nêu các bậc cấu trúc của Protein.

- Prôtêin có chức năng gì? Cho ví dụ?

**3. Bài mới (35P)**

**A. Hoạt động khởi động**

Giáo viên giới thiệu một số hình ảnh về ADN và ARN mà học sinh đã được làm quen ở lớp 9.

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Tìm hiểu ADN (20 phút)**  **I. ADN**  **1. Cấu trúc**  **- Được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân là các nuclêotit.**  - Nuclêotit của ARN gồm:  + 1pt đường ribôzơ  + 1 pt Axít phôtphoric  + 1 trong 4 loại Bazơnitơ( A, U,G,C).  - Các đơn phân liên kết với nhau bằn liên kết cộng hóa trị tạo thành chuỗi polinu.  - Phân tử AND chỉ có 1 mạch polynu.  **2. Chức năng của ADN**    - AND có chức năng mang, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền.  - Thông tin di truyền được lưu trữ trong AND dưới dạng số lượng, thành phần và trật tự xắp xếp các nuclêôtit. | **GV:** Cho HS quan sát tranh vẽ sơ đồ 1 nuclêotit và hình 6.1  GV yêu cầu:  - *Trình bày cấu trúc hóa học của AND?*  Gợi ý  *+ AND được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. Mỗi đơn phân là gì?.*  *+ Mỗi nu có cấu tạo ntn?*  *+ Chỉ ra điểm giống và khác nhau giữa các nu?*  GV: trình bày trên tranh cấu trúc của ADN  *+ Phân tử AND có cấu trúc từ mấy chuỗi pôlinuclêôtit? giữa 2 chuỗi pôlinuclêôtit liên kết với nhau bằng liên kết gì?*  *+ Tại sao nói AND vừa đa dạng lại vừa đặc trưng? (*Gợi ý: *điểm khác nhau giữa 2 AND là gì, liên hệ bảng chữ cái)*  *+*  *Trình bày cấu trúc không gian của AND?*  *+ PT AND có đường kính không đổi suốt dọc chiều dài của nó, hãy giải thích tại sao?*  GV nhận xét.  - GV yêu cầu HS nghiên cứu trả lời  *+ AND có chức năng gì?*  *+ Đặc điểm cấu trúc nào của ADN giúp chúng thực hiện chức năng đó?*  *+ Thông tin di truyền là gì?*  *+ Tại sao nói: AND có chức năng truyền đạt thông tin di truyền?*  GV đánh giá.  -\* Liên hệ: Ngày nay khoa học phát triển đặc biệt là di truyền học người ta đã dựa trên chức năng lưu giữ truyền đạt thông tin để xác định cha con. | **HS:** quan sát tranh hình, nghiên cứu SGK trang 26, 27thảo luận nhóm trả lời các câu hỏi, yêu cầu nêu được.  **- HS thảo luận** trả lời.  - Nhóm trình bày trên mô hình AND. Các nhóm khác nhận xét, bổ sung.  **- HS** trả lời được: phân tử AND có cấu trúc theo nguyên tắc bổ sung, cứ 1 bazơ lớn liên kết với 1 bazơ nhỏ  **- HS**: nghiên cứu thông tin SGK mục 2 trang 28. Vận dụng kiến thức mục 1 trả lời câu hỏi.    - Đại diện trình bày 🡪 lớp thảo luận chung.  - HS khái quát kiến thức. | NL GQVĐ  NL ngôn ngữ  NL quản lý |
| **Nội dung 2: Tìm hiểu ARN (15 phút)**  **1. Cấu trúc của ARN.**  **- Được cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân là các nuclêotit.**  - Nuclêotit của ARN gồm:  + 1pt đường ribôzơ  + 1 pt Axít phôtphoric  + 1 trong 4 loại Bazơnitơ( A, U,G,C).  - Các đơn phân liên kết với nhau bằn liên kết cộng hóa trị tạo thành chuỗi polinu.  - Phân tử AND chỉ có 1 mạch polynu.  + mARN cấu tạo từ một chuỗi polinuclêôtit dưới dạng mạch thẳng.  + tARN có cấu trúc với 3 thuỳ, trong đó có một thuỳ mang bộ ba đối mã.  + rARN có cấu trúc mạch đơn nhưng nhiều vùng các nuclêôtit liên kết bổ sung với nhau tạo các vùng xoắn kép cục bộ.  **2. Chức năng.**  - mARN có chức năng truyền đạt thông tin di truyền.  - tARN có chức năng vận chuyển axit amin tới ribôxôm để tổng hợp nên prôtêin.  - rARN là thành phần cấu tạo nên ribôxôm. | - GV yêu cầu Hs nghiên cứu trả lời  *+ ARN có cấu trúc ntn?*  *+ Có bao nhiêu loại ARN*  *+ Người ta phân loại ARN dựa vào tiêu chí nào?*  *+ Mỗi loại ARN có cấu trúc, chức năng ntn?*  - GV đánh giá và giúp HS hoàn thiện kiến thức. | - HS nghiên cứu thông tin SGK trang 28 và kết hợp kiến thức ở hoạt động 1 trả lời câu hỏi. | NL GQVĐ  NL ngôn ngữ |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

***Câu 1****: Đơn phân của prôtein là gì ?*

1. Đường đơn. C. Axit amin. x
2. Nuclêiôtit. D. Glucôzơ.

***Câu 2****: Công thức tổng quát của axit amin gồm những nhóm nào sau đây ?*

1. Nhóm axit phôtphoric (H3PO4), Nhóm amin(-NH2), gốc R(gốc cacbuahiđrô).
2. Gốc R(gốc cacbuahiđrô), nhóm axit phôtphoric (H3PO4), nhóm cacboxyl(- COOH).
3. Nhóm amin(-NH2), gốc R(gốc cacbuahiđrô), nhóm cacboxyl(- COOH). x
4. Nhóm amin(-NH2), nhóm cacboxyl(- COOH), nhóm axit phôtphoric (H3PO4).

***Câu 3****: Tính đa dạng của prôtein được quy bởi yếu tố nào ?*

1. Sự sắp xếp của 20 loại axit amin khác nhau.
2. Số lượng các a.a khác nhau trong phân tử prôtein.
3. Sự đa dạng của gốc R.
4. Số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin khác nhau và các bậc cấu trúc không gian khác nhau trong phân tử prôtein.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sách giáo khoa.

- Đọc trước nội dung bài mới sách giáo khoa.

**V. Câu hỏi/ bài tập kiểm tra đánh giá năng lực học sinh**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **4. Axit nucleic** | - Trình bày cấu trúc của 1 nu.  - Nhận biết được ADN, ARN.  - Trình bày chức năng ADN, ARN. | - Chỉ ra được sự giống và khác nhau giữa các nu.  - Phân biệt cấu trúc và chức năng các loại ARN |  | Vận dụng để giải một số bài tập. |

**2. Câu hỏi/ bài tập củng cố dặn dò.**

**Câu 1 . ADN là thuật ngữ viết tắt của (MĐ1)**

A. axit nucleic. B. axit nucleotit.

B. axit đêoxiribonuleic. D. axit ribonucleic.

**Câu 2. Loại phân tử có chức năng truyền thông tin từ ADN tới riboxom và được dùng như khuôn tổng hợp nên protein là (MĐ1)**

A. AND. B. rARN. C. mARN. D. tARN.

**Câu 3. ADN là một đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân là 4 loại (MĐ1)**

A. ribonucleotit ( A,T,G,X ). B. nucleotit ( A,T,G,X ).

C. ribonucleotit (A,U,G,X ). D. nuclcotit ( A, U, G, X).

**Câu 4. Loại ARN được dùng là khuôn để tổng hợp prôtêin là (MĐ2)**

A- mARN. B- tARN. C- rARN. D- cả A, B và C.

**Câu 5. Loại liên kết hoá học góp phần duy trì cấu trúc không gian của ADN là (MĐ1)**

A- cộng hoá trị. B- hyđrô. C- ion. D- Vande – van.

**Câu 6. Đơn phân của ADN là (MĐ1)**

A- nuclêôtit. B- axít amin. C- bazơ nitơ. D- axít béo.

**Câu 7. Hai chuỗi pôlinuclêôtit của ADN liên kết với nhau bởi liên kết (MĐ1)**

A- hyđrô. B- peptit. C- ion. D- cộng hoá trị.

**Câu 8:** Cho biết bộ gen của loài ĐV có tỉ lệ (A+T)/(G+X) =1.5, có 3.109 cặp nu. Tính số lượng từng loại nu và tổng số lk hidro có trong bộ gen của loài đó? (MĐ4

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 7 – Bài 7: TẾ BÀO NHÂN SƠ**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

- Mô tả được thành phần chủ yếu của một tế bào.

- Mô tả được cấu trúc tế bào vi khuẩn. Phân biệt được tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực; tế bào thực vật với tế bào động vật.

**2 Kĩ năng:**

- Rèn kỹ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức.

- Phân tích, so sánh, khái quát.

- Hoạt động nhóm.

**3 Thái độ:**

- Thấy được tính thống nhất giữa cấu tạo và chức năng của tế bào.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

**4. Xác định nội dung trọng tâm của bài:**

- Đặc điểm chung của tế bào, tế bào nhân sơ.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thông tin về cấu trúc của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các bào quan tham gia cấu tạo nên tế bào và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau giữa các hình thức vận chuyển các chất |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: Cấu trúc chức năng của các thành phần tế bào |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến tế bào nhân sơ

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIAO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như tế bào nhân sơ,

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về vận chuyển các chất qua màng.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- Phiếu học tập.

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**III. PHƯƠNG PHÁP:** vấn đáp, trực quan

**IV. Chuỗi các hoạt động học**

**1. Ổn định lớp(1 phút)**

**2. Kiểm tra bài cũ: (5 phút)**

- Nêu cấu trúc của AND?

- ARN có chức năng gì?

**3. Bài mới (34p)**

**A. Hoạt động khởi động**

Giáo viên chiếu một số hình ảnh về các vi khuẩn, liên hệ đến cấu trúc của tế bào nhân sơ.

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Tìm hiểu tế bào nhân sơ (10 phút)**  **I. Đặc điểm chung của TB nhân sơ.**  - Kích thước nhỏ1-5micrômet( bằng 1/10 TB nhân thực).  - Chưa có nhân hòan chỉnh, chỉ có vùng nhân chứa AND dạng vòng ( Nhân sơ)  - TB chất không có hệ thống nội màng, không có các bào quan như ty thể, thể gôngi… chỉ có riboxom.  \* Kích thước TB nhỏ🡪 tỉ lệ S/V lớn 🡪 tốc độ trao đổi chất giữa TB với MT diễn ra nhanh nhanh🡪TB sinh trưởng nhanh, sinh sản nhanh🡪 số lượng tế bào tăng nhanh. | - GV yêu cầu HS Quan sát tranh hình 7.1 và tranh hình 7.2 SGK nêu đặc điểm chung của TB nhân sơ.  - GV khái quát kiến thức trên tranh hình.  *-**Kích thước nhỏ đem lại ưu thế gì cho TB nhân sơ.*  **GV**: gợi ý: Có 3 TB có bán kính khác nhau.  GV nhận xét hoàn chỉnh kiến thức: 🡪Như vậy (r nhỏ)kích thước TB nhỏ 🡪 tỉ lệ S/V lớn 🡪 tốc độ trao đổi chất giữa TB với MT diễn ra nhanh nhanh🡪TB sinh trưởng nhanh, sinh sản nhanh🡪 số lượng tế bào tăng nhanh.  **GV**: Mở rộng kiến thức: tỷ lệ S/V có thể áp dụng cho cả mức độ cơ thể thậm chí cả quần thể  GV thông báo  + VK 30 phút phân chia 1 lần.  + Tế bào người nuôi cấy ngoài môi trường: 24 giờ phân chia.  \* Liên hệ: khả năng phân chia nhanh của tế bào nhân sơ được con người sử dụng. | HS thảo luận,đại diện nhóm trả lời được  + Đặc diểm của tế bào nhân sơ.  + Ưu thế | NL tự học  NL tư duy |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 2: Tìm hiểu cấu tạo tế bào nhân sơ (24 phút)**  **II. Cấu tạo của TB nhân sơ.**  \* Tế bào nhân sơ gồm:  Màng sinh chất, tế bào chất và vùng nhân, ngoài ra còn có thành tế bào, vỏ nhầy, lông và roi.  *Những VK gây bệnh ở người có lớp vỏ nhầy sẽ ít bị các TB bạch cầu tiêu diệt.*  \* Cấu tạo và chức năng của các thành phần như đáp án phiếu học tập số 1 | GV: Cho HS quan sát lại tế bào nhân sơ. **GV** yêu cầu HS đọc mục II.1 và quan sát tranh vẽ 7.1, 7.2  *- Hoàn thành phiếu học tập*  *- Dựa vào yếu tố nào người ta chia VK thành 2 loại: Gram dương và Gram âm?*  *- Vì sao khi khám những bệnh do VK gây nên, người ta phải xác định VK đó là VK Gram dương hay VK Gram âm?*  ***-*** *trả lời lệnh ở mục II.1*  ***-*** *Với những vi khuẩn không có thành TB thì hình dạng TB có ổn định không?*  *- Tại sao TB VK được gọi là tế bào nhân sơ?*  GV đánh giá, hoàn chỉnh kiến thức. | **HS:** thảo luận nhóm trả lời các vấn đề.  Hs tiếp thu, phản hồi. | NL tự học  NL tư duy  NL quản lý |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

***Câu 1: Tất cả các loại tế bào đều được cấu tạo 3 thành phần là:***

A. Màng sinh chất, chất tế bào, vùng nhân hoặc nhân. x

B. Màng sinh chất, vùng nhân hoặc nhân, NST.

C. Màng sinh chất, chất tế bào, các bào quan.

D. Chất tế bào, vùng nhân hoặc nhân, NST.

***Câu 2: Tế bào nhân sơ có đặc điểm nổi bậc gì ?***

* + 1. Kích thước nhỏ, chưa có nhân hoàn chỉnh, vùng nhân chứa ADN kết hợp với prôtein và histôn.
    2. Kích thước nhỏ, không có màng nhân, có ribôxôm nhưng không có các bào quan khác. x
    3. Kích thước nhỏ, chưa có nhân hoàn chỉnh không có ribôxôm.
    4. Kích thước nhỏ, không có màng nhân, không có các bào quan.

***Câu 3: Màng sinh chất của vi khuẩn được cấu tạo từ 2 lớp:***

1. Phôtpholipit và ribôxôm. C. Ribôxôm và peptiđôglican.
2. Peptiđôglican và prôtein. D. Phôtpholipit và prôtein. X

***Câu 4: Vi khuẩn có cấu tạo đơn giản và kích thước cơ thể nhỏ sẽ có ưu thế:***

* 1. Hạn chế được sự tấn công của tế bào bạch cầu.
  2. Dễ phát tán và phân bố rộng.
  3. Trao đổi chất mạnh và có tốc độ phân chia nhanh. x
  4. Thích hợp với đời sống kí sinh.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sách giáo khoa.

- Đọc trước nội dung bài mới sách giáo khoa.

**V. Câu hỏi/ bài tập kiểm tra đánh giá năng lực học sinh**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **1. Tế bào nhân sơ** | - Liệt kê tên các thành phần cấu tạo nên tế bào.  - Mô tả cấu trúc của tế bào nhân sơ.  - Trình bày cấu tạo và chức năng của các thành phần cấu tạo nên tế bào nhân sơ. | - Giải thích ưu thế của tế bào nhân sơ.  - Phân biệt vi khuẩn gram- và gram + |  | - Giải thích cấu tạo phù hợp với chức năng của các thành phần cấu tạo nên tế bào nhân sơ.  - Liên hệ thực tiễn các ứng dụng của tế bào nhân sơ. |

**2. Câu hỏi/ bài tập củng cố dặn dò.**

**Câu 1. Cấu tạo chung của tế bào nhân sơ bao gồm 3 thành phần chính là (MĐ4)**

1. thành tế bào, màng sinh chất, nhân.
2. thành tế bào, tế bào chất, nhân.
3. màng sinh chất, thành tế bào, vùng nhân.
4. màng tế bào, chất tế bào, vùng nhân.

**Câu 2. Các thành phần không bắt buộc cấu tạo nên tế bào nhân sơ (MĐ1)**

1. màng sinh chất, thành tế bào, vỏ nhày, vùng nhân.
2. vùng nhân, tế bào chất, roi, lông.
3. vỏ nhày, thành tế bào, roi, lông.
4. vùng nhân, tế bào chất, màng sinh chất, roi.

**Câu 3. Thành tế bào vi khuẩn cấu tạo chủ yếu từ (MĐ1)**

A. colesteron. B. xenlulozơ .

C. peptiđôglican. D. photpholipit và protein.

**Câu 4. Chất tế bào của vi khuẩn không có (MĐ1)**

1. tương bào và các bào quan có màng bao bọc.
2. các bào quan không có màng bao bọc, tương bào.
3. hệ thống nội màng, tương bào, bào quan có màng bao bọc.
4. hệ thống nội màng, khung tế bào, bào quan có màng bao bọc.

**Câu 5. Vùng nhân của tế bào nhân sơ chứa 1 phân tử (MĐ1)**

A. ADN dạng vòng. B. mARN dạng vòng.

C. tARN dạng vòng. D. rARN dạng vòng.

**Câu 6. Khi nhuộm bằng thuốc nhuộm Gram, vi khuẩn Gram dương có màu (MĐ2)**

A- đỏ. B- xanh. C- tím. D- vàng.

**Câu 7. Khi nhuộm bằng thuốc nhuộm Gram, vi khuẩn Gram âm có màu (MĐ2)**

A- nâu. B- đỏ. C- xanh. D- vàng.

**Câu 8. Thành tế bào vi khuẩn có vai trò (MĐ1)**

A- trao đổi chất giữa tế bào với môi trường.

B- ngăn cách giữa bên trong và bên ngoài tế bào.

C- liên lạc với các tế bào lân cận.

D- Cố định hình dạng của tế bào.

**Câu 9. Bào quan có mặt ở tế bào nhân sơ là (MĐ1)**

A- ti thể. B- ribôxôm. C- lạp thể. D- trung thể.

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 8 – bài 8+9: TẾ BÀO NHÂN THỰC**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

- Phân biệt được tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực; tế bào thực vật với tế bào động vật.

- Mô tả được cấu trúc và chức năng của nhân tế bào, các bào quan (ribôxôm, ti thể, lạp thể, lưới nội chất...), tế bào chất, màng sinh chất.

**2 Kĩ năng:**

- Rèn kỹ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức.

- Phân tích, so sánh, khái quát.

- Hoạt động nhóm.

**3 Thái độ:**

- Thấy được tính thống nhất giữa cấu tạo và chức năng của tế bào.

- Nhận thấy vai trò của TV trong hệ sinh thái, có ý thức bảo vệ môi trường, cải tạo môi trường.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

**4. Xác định nội dung trọng tâm của bài:**

- Đặc điểm chung của tế bào, tb nhân thực.

- Các bào quan trong tế bào.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thông tin về cấu trúc của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các bào quan tham gia cấu tạo nên tế bào và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau giữa các hình thức vận chuyển các chất. Phân biệt được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực. Qua quan sát tranh vê các thành phần cấu tạo tế bào từ đó phân loại được chúng. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: Cấu trúc chức năng của các bào quan, sự vận chuyển các chất qua màng. |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**.

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến tb nhân thực.

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIAO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như, tb nhân thực, cấu tạo các bào quan

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về tế bào nhân thực

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- Phiếu học tập.

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**III.PHƯƠNG PHÁP:** vấn đáp, trực quan, nhóm

**IV. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp:** (1p)

**2. Kiểm tra bài cũ: (5)**

- Nêu đặc điểm chung của tế bào nhân sơ?

**3. Bài mới (34p)**

**A. Hoạt động khởi động**

- Giáo viên giới thiệc một số hình ảnh về tế bào nhân thực.

- Các vi khuẩn được cấu tạo từ tế bào nhân sơ, vậy các sinh vật khác như cây cối hay con người được cấu tạo từ các tế bào như thế nào?

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Đặc điểm chung của tế bào nhân thực (10 phút)**  I. Đặc điểm chung  - Có kích thước lớn hơn TB nhân sơ.  - Có cấu trúc phức tạp.  + Có nhân tế bào, có màng nhân.  + Có hệ thống màng chia TBC thành các xoang riêng biệt.  + Các bào quan đều có màng bao bọc. | GV: Tế bào nhân thực là loại tế bào có nhân chính thứcvà vật chất di truyền được bao bọc bởi màng nhân…  (?) Hãy quan sát hình vẽ sgk và so sánh đặc điểm tế bào nhân thực và tế bào nhân sơ.  GV đánh giá, bổ sung hoàn chỉnh kiến thức. | Quan sát hình, nghiên cứu sgk, trả lời | NL quản lý  NL tự học  NL giao tiếp  NL GQVĐ |
| **Nội dung 2: Cấu trúc của nhân, lưới nội chất, riboxom, bộ máy gongi (24 phút)**  **II. Nhân TB:**  \* **Cấu trúc**  - Chủ yếu hình cầu, đường kính 5 um.  - Màng nhân : gồm2 hai lớp màng( màng kép), có nhiều lỗ nhỏ để lưu thông vật chất giữa nhân và TBC.  - Dịch nhân chứa chất nhiễm sắc và nhân con .  + Nhân con: prôtêin và rARN  **\* Chức năng**:  - Nhân là thành phần quan trọng nhất, là nơi chứa đựng VCDT.  - Điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.  **II. Lưới nội chất**  - Lưới nội chất *là 1 hệ thống màng tạo nên các ống và xoang dẹp thông với nhau.* \* Lưới nội chất hạt: trên màng có nhiều hạt ribôxôm, tham gia quá trình tổng hợp prôtêin.  \* Lưới nội chất trơn: trên màng không có đính các hạt ribôxôm., có vai trò tổng hợp lipit, chuyển hoá đường...  **III. Ribôxôm:**  **- Cấu tạo: +** không có màng bao bọc  +gồm một số loại rARN và nhiều Pr khác nhau.  + RBX gồm 1 hạt lớn và 1 hạt bé.  - **Chức năng:** nơi tổng hợp Pr cho TB.  **IV.Bộ máy gôngi**  - Cấu tạo: là 1 chồng túi màng dẹt tách biệt xếp chồng lên nhau theo hình vòng cung.  - Chức năng: là nơi lắp ráp, đóng gói và phân phối các sản phẩm của TB | Chia lớp thành 8 nhóm, nghiên cứu nhân, các bào quan tế bào nhân thực, tìm hiểu cấu trúc và chức năng  Yêu cầu nhóm 1 báo cáo  Cho các nhóm khác nhận xét bổ sung  GV đánh giá, bổ sung hoàn chỉnh kiến thức. | Nhóm 1 báo cáo, các nhóm khác nhận xét, phản hồi.  HS biết tư duy, phân tích để nhận thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa cấu trúc và chức năng của các thành phần cấu tạo nên tế bào. | NL quản lý  NL tự học  NL giao tiếp  NL GQVĐ |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

***Câu 1***: Sinh vật nào sau đây có tế bào nhân thực ?

* 1. Thực vật, động vật, nấm. x C. Thực vật, vi khuẩn.
  2. Động vật, nấm, vi khuẩn. D. Nấm, vi khuẩn.

***Câu 2***: Màng nhân của tế bào nhân chuẩn gồm màng ngoài và màng trong, mỗi màng dày:

1. 6 - 9nm. x B. 9 - 50nm. C. 50 - 80nm. D. 80 - 100nm

***Câu 3***: Lỗ nhân trên màng nhân của tế bào nhân chuẩn được cấu tạo và che kín bởi:

1. Các enzim. B. Prôtein. x C. Nhiễm sắc thể. D. Chất tế bào.

***Câu 4***: Thành phần hoá học chủ yếu của ribôxôm là gì ?

1. rARN và prôtein. x C. mARN và prôtein.
2. tARN và prôtein. D. Prôtein.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sgk.

- Đọc trước nội dung bài mới sgk.

**Tiết 9 – Bài 9+10: TẾ BÀO NHÂN THỰC (tiếp theo)**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

- Phân biệt được tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực; tế bào thực vật với tế bào động vật.

- Mô tả được cấu trúc và chức năng của nhân tế bào, các bào quan (ribôxôm, ti thể, lạp thể, lưới nội chất...), tế bào chất, màng sinh chất.

**2 Kĩ năng:**

- Rèn kỹ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức.

- Phân tích, so sánh, khái quát.

- Hoạt động nhóm.

**3 Thái độ:**

- Thấy được tính thống nhất giữa cấu tạo và chức năng của tế bào.

- Nhận thấy vai trò của TV trong hệ sinh thái, có ý thức bảo vệ môi trường, cải tạo môi trường.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

**4. Xác định nội dung trọng tâm của bài:**

- Đặc điểm chung của tế bào, tb nhân thực.

- Các bào quan trong tế bào.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thông tin về cấu trúc của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các bào quan tham gia cấu tạo nên tế bào và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau giữa các hình thức vận chuyển các chất. Phân biệt được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực. Qua quan sát tranh vê các thành phần cấu tạo tế bào từ đó phân loại được chúng. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: Cấu trúc chức năng của các bào quan, sự vận chuyển các chất qua màng. |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**.

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến tb nhân thực.

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIAO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như, tb nhân thực, cấu tạo các bào quan

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về tế bào nhân thực

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- Phiếu học tập.

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**III. PHƯƠNG PHÁP:**

- Vấn đáp, hoạy động nhóm, trực quan

**IV. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp:** (1p)

**2. Kiểm tra bài cũ: (5)**

- Nêu đặc điểm chung của tế bào nhân sơ?

**3. Bài mới (34p)**

**A. Hoạt động khởi động**

Các bào quan còn lại trong tế bào có cấu trúc và chức năng ra sao?

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nọi dung 3: Cấu trúc chức năng của ti thể lục lạp, một số bào quan khác 20 phút)**  **V. Ti thể**là bào quan có cấu trúc màng kép, màng trong gấp nếp thành các mào trên đó chứa nhiều enzim hô hấp. Bên trong ti thể có chất nền chứa ADN và ribôxôm.  Ti thể là nơi tổng hợp ATP: cung cấp năng lượng cho mọi hoạt động sống của tế bào.  **VI. Lục lạp** là bào quan có cấu trúc màng kép có trong tế bào quang hợp của thực vật.  Lục lạp là nơi diễn ra quá trình quang hợp (chuyển năng lượng ánh sáng thành năng lượng hoá học trong các hợp chất hữu cơ).  **VII. Lizôxôm**là bào quan dạng túi, có màng đơn có chứa nhiều enzim thuỷ phân làm nhiệm vụ tiêu hoá nội bào.  Lizôxôm tham gia phân huỷ các tế bào, các tế bào già các tế bào bị tổn thương, các bào quan hết thời hạn sử dụng.  **VIII. Không bào** là bào quan được bao bọc bởi màng đơn, bên trong là dịch không bào chứa các chất hữu cơ và các ion khoáng tạo nên áp suất thẩm thấu. Chức năng của không bào phụ thuộc vào từng loại tế bào và tuỳ theo từng loài sinh vật. | Yêu cầu nhóm 2 báo cáo  GV đánh giá, hoàn chỉnh kiến thức. | Nhóm 2 báo cáo.  Các nhóm khác bổ sung.  HS biết tư duy, phân tích để nhận thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa cấu trúc và chức năng của các thành phần cấu tạo nên tế bào. | NL quản lý  NL tự học  NL giao tiếp  NL GQVĐ |
| **Nội dung 4: Cấu trúc chức năng của khung xương tế bào, màng sinh chất, cấu trúc bên ngoài màng sinh chất (14 phút)**  **IX. Màng sinh chất** là ranh giới bên ngoài và là rào chắn lọc của tế bào.  Màng sinh chất được cấu tạo từ lớp kép phôtpholipit, và các phân tử prôtêin (khảm trên màng), ngoài ra còn có các phân tử côlestêrôn làm tăng độ ổn định của màng sinh chất.  Màng sinh chất có chức năng:  Trao đổi chất với môi trường một cách có chọn lọc, thu nhận các thông tin cho tế bào (nhờ thụ thể), nhận biết nhau và nhận biết các tế bào “lạ” (nhờ “dấu chuẩn”).  **X. Thành tế bào:**  - Ở tế bào thực vật, bên ngoài màng sinh chất còn có thành tế bào bằng xenllulozơ. Còn ở tế bào nấm là hemixelulozơ có tác dụng bảo vệ tế bào, cũng như xác định hình dạng, kích thước tế bào. | Yêu cầu nhóm 3 báo cáo.  yêu cầu các nhóm khác vấn đáp những vấn đề còn thắc mắc.  GV đánh giá, bổ sung hoàn chỉnh kiến thức. | Nhóm 3 báo cáo.  Các nhóm nhận xét. | NL quản lý  NL tự học  NL giao tiếp  NL GQVĐ |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

- Liên hệ thực tế -giáo dục toàn diện:

+ Tế bào bạch cầu ở người có lưới nội chất hạt phát triển mạnh vì bạch cầu có nhiệm vụ tổng hợp kháng thể(bản chất là prôtêin)

+ Mỗi ngày cơ thể người có hàng tỉ tế bào bị chết và được thay thế → cần tắm rửa, vệ sinh cá nhân sạch sẽ để không sinh bệnh và đồng thời tạo điều kiện cho quá trình hình thành tế bào mới thay thế,…

+ Hoạt động của bộ máy Gôngi giống như hoạt độn của một phân xưởng sản xuất và phân phối sản phẩm → tăng hứng thú yêu thích môn học,…

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sgk.

- Đọc trước nội dung bài mới sgk.

**V. Câu hỏi/ bài tập kiểm tra đánh giá năng lực học sinh**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **2. Tế bào nhân thực** | - Liệt kê tên các thành phần cấu tạo nên tế bào nhân thực.  - Mô tả cấu trúc của tế bào nhân thực.  - Trình bày cấu tạo và chức năng của các thành phần cấu tạo nên tế bào nhân sơ. | Phân biệt được cấu trúc và chức năng của các bào quan. | Phân biệt được cấu trúc và chức năng của các bào quan giữa tế bào nhân sơ và nhân thực | - Giải thích cấu tạo phù hợp với chức năng của các thành phần cấu tạo nên tế bào nhân thực.  - Nhận định được những loại tế bào trong cơ thể nguời, đv,tv có các dạng bào quan phát triển. |

**2. Câu hỏi/ bài tập củng cố dặn dò.**

**Câu 1: Tế bào chất ở sinh vật nhân thực chứa (MĐ1)**

1. các bào quan không có màng bao bọc.
2. chỉ chứa ribôxom và nhân tế bào.
3. chứa bào tương và nhân tế bào.
4. hệ thống nội màng, các bào quan có màng bao bọc và khung xương tế bào

**Câu 2. Màng sinh chất của tế bào ở sinh vật nhân thực được cấu tạo bởi (MĐ1)**

A các phân tử prôtêin và axitnuclêic.

B. các phân tử phôtpholipit và axitnuclêic.

C. các phân tử prôtêin và phôtpholipit.

D. các phân tử prôtêin.

**Câu 3. Colesteron có ở màng sinh chất của tế bào (MĐ3)**

A. vi khuẩn. B. nấm . C. động vật. D. thực vật.

**Câu 4. Màng sinh chất là một cấu trúc khảm động là vì MĐ4**

1. các phân tử cấu tạo nên màng có thể di chuyển trong phạm vi màng.
2. được cấu tạo bởi nhiều loại chất hữu cơ khác nhau.
3. phải bao bọc xung quanh tế bào .
4. gắn kết chặt chẽ với khung tế bào .

**Câu 5. Màng tế bào điều khiển các chất ra vào tế bào (MĐ1)**

1. một cách tuỳ ý.

B. một cách có chọn lọc .

C. chỉ cho các chất vào.

D. chỉ cho các chất .

**Câu 6. Tế bào của cùng một cơ thể có thể nhận biết nhau và nhận biết các tế bào " lạ " là nhờ (MĐ4)**

A- màng sinh chất có " dấu chuẩn ".

B- màng sinh chất có prôtêin thụ thể.

C- màng sinh chất có khả năng trao đổi chất với môi trường.

D- cả A, B và C.

**Câu 7 Loại phân tử có số lượng lớn nhất trên màng sinh chất là (MĐ1)**

A. protein. B. photpholipit.

C. cacbonhidrat. D. colesteron.

**Câu 8. Đặc điểm nào sau đây của nhân tế bào giúp nó giữ vai trò điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào? (MĐ4)**

A. Có cấu trúc màng kép.

B. Có nhân con.

C. chứa vật chất di truyền.

D. có khả năng trao đổi chất với môi trường tế bào chất.

**Câu 9. lông bào trong đó chứa các chất khoáng, chất tan thuộc tế bào (MĐ4)**

A. lông hút của rễ cây.

B. cánh hoa.

C.đỉnh sinh trưởng.

D. lá cây của một số loài cây mà động vật không dám ăn.

**Câu 10. Trong cơ thể người, tế bào có lưới nội chất hạt phát triển mạnh nhất là tế bào (MĐ4)**

A. hồng cầu. B. bạch cầu. C. biểu bì. D. cơ.

B. chuyển hoá đường và phân huỷ chất độc hại đối với cơ thể.

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 10: ÔN TẬP – BÀI TẬP**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Hệ thống và khắc sâu 1 số kiến thức cơ bản nhất về những kiến thức đã học

**2. Kỹ năng:**

- Kỹ năng, kỹ xảo: Rèn luyện cho học sinh khả năng phân tích, khái quát, tái hiện kiến thức cũ.

- Tư duy: rèn cho học sinh khả năng phân tích, so sánh, khái quát.

**3. Thái độ:**

- Hứng thú với môn học và có ý thức học tập, trung thực khi GV kiểm tra đánh giá

**4. Định hướng phát triển năng lực**:

- Năng lực chung: NL tự học, NL giao tiếp, NL hợp tác

- Năng lực chuyên biệt: thu thập, xử lý thông tin trong sgk, tài liệu; thảo luận thống nhất ý kiến, tự tin trình bày ý kiến.

**II. PHƯƠNG TIỆN**:

**1. Giáo viên:** giáo án

**2. Học sinh:** ôn tậpkiến thức đã học.

**III. PHƯƠNG PHÁP:** vấn đáp tìm tòi, nghiên cức độc lập sgk, hợp tác nhóm

**IV. TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC BÀI HỌC:**

1. Ổn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ: xen kẽ trong quá trình ôn tập

3. Ôn tập:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động cña GV** | **Ho¹t ®éng cña HS** | Thời gian | Năng lực |
| **Ho¹t ®éng 1**: HÖ thèng kiÕn thøc   * Giải thích được nguyên tắc tổ chức thứ bậc của thế giới sống và có cái nhìn bao quát về thế giới sống.   - Trình bày được hệ thống phân loại sinh giới.  - Nêu được các nguyên tố chính cấu tạo nên tế bào.  - Liệt kê được tên các loại đường đơn, đường đôi, đường đa có trong cơ thể sinh vật.  - Phân biệt được các mức độ cấu trúc của phân tử Prôtêin: cấu trúc bậc 1, bậc 2, bậc 3, bậc 4.  - Nêu được thành phần hóa học của một nuclêôtit.  - Mô tả được cấu trúc của phân tử AND và phân tử ARN.  - Trình bày được chức năng của AND và phân tử ARN.  - Nêu được các đặc điểm của tế bào nhân sơ.  - Trình bày được đặc điểm chung của tế bào nhân thực.  - Mô tả được cấu trúc và chức năng của nhân tế bào.  - Trình bày được kiểu vận chuyển thụ động và kiểu vận chuyển chủ động.  **Ho¹t ®éng 2:** Trao ®æi c¸c c©u hái «n tËp  GV chia nhãm HS th¶o luËn, trả lời câu hỏi các bài đã học  **Bài 1. Các cấp tổ chức của thế giới sống**  **Câu 1.** Trình bày các đặc điểm chung của các cấp tổ chức sống? **Câu 2.** Trình bày khái quát nhất các khái niệm sau: mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái và Sinh quyển? **Câu 3.** Tại sao lại gọi Tế bào là đơn vị tổ chức cơ bản của các cơ thể sống? **Câu 4.** Thế giới sống được tổ chức theo thứ bậc như thế nào?  **Bài 3. Các nguyên tố hóa học và nước** **Câu 1.** Kể tên các nguyên tố hoá học cấu tạo nên cơ thể và vỏ Trái đất mà em biết? Trong các nguyên tố đó, những nguyên tố nào đóng vai trò chính cấu tạo nên cơ thể sống? Vì sao? **Câu 2.** Cacbon có vai trò gì với vật chất hữu cơ? Tại sao? **Câu 3.** Dựa vào tỉ lệ các nguyên tố trong cơ thể, người ta chia các nguyên tố thành mấy loại? Vai trò của các nguyên tố đối với cơ thể sống? **Câu 4.** Mô tả cấu trúc và đặc tính hóa lí của nước? **Câu 5.** Giải thích tính phân cực và các mối liên kết trong phân tử nước? Từ đó giải thích các hiện tượng sau: + Tại sao con nhện nước lại có thể đứng và chạy trên mặt nước? + Tại sao nước vận chuyển từ rễ cây lên thân đến lá và thoát ra ngoài được? **Câu 6.** Hậu quả gì có thể xảy ra khi đưa tế bào sống vào ngăn đá lạnh? **Câu 7.** Vai trò của nước đối với tế bào?  **Bài 4. Cacbohiđrat và lipit**  **Câu 1.** Vì sao khi đói lả (hạ đường huyết) người ta cho uống nước đường thay vì ăn các loại thức ăn khác? **Câu 2.** Đường đôi là gì? Kể tên các loại đường đôi? Đường đa là gì? Có những loại đường đa nào? **Câu 3.** Nêu chức năng của Cacbohiđrat? **Câu 4.** Lipit là gì? Kể tên một số loại lipit chính và nêu chức năng của chúng? **Câu 5.** Nêu cấu tạo và chức năng của mỡ?  **Bài 5. Prôtêin** **Câu 1.** Tại sao một số vi sinh vật sống được ở trong suối nước nóng có nhiệt độ xấp xỉ 1000C mà prôtêin của chúng lại không bị hỏng? **Câu 2.** Tại sao khi ta đun nóng nước lọc cua thì prôtêin của cua lại đóng thành từng mảng? **Câu 3.** Tại sao chúng ta lại cần ăn prôtêin từ các nguồn thực phẩm khác nhau? **Câu 4.** Nêu chức năng của prôtêin? **Câu 5.** Nêu điểm khác nhau chính trong các bậc cấu trúc của prôtêin? **Câu 6.** Kể tên các loại liên kết hóa học tham gia duy trì cấu trúc prôtêin? **Câu 7.** Nêu một vài loại prôtêin trong tế bào người và cho biết các chức năng của chúng? **Câu 8.** Tơ nhện, tơ tằm, sừng trâu, tóc, thịt gà và thịt lợn đều được cấu tạo từ prôtêin nhưng chúng khác nhau về nhiều đặc tính, em hãy cho biết sự khác nhau đó là do đâu?  **Bài 6. Axit nuclêic** **Câu 1.** So sánh cấu trúc và chức năng của ADN với ARN? **Câu 2.** Mô tả thành phần cấu tạo của một nuclêôtit và liên kết giữa các nuclêôtit. Điểm khác nhau giữa các nuclêôtit là gì? **Câu 3.** Phân biệt cấu trúc và chức năng của các loại ARN? **Câu 4.** Dựa vào cơ sở khoa học nào mà người ta có thể xác định mối quan hệ huyết thống giữa 2 người, xác định nhân thân các hài cốt hay truy tìm dấu vết thủ phạm thông qua việc phân tích ADN? **Câu 5.** Chứng minh trong ADN, cấu trúc phù hợp với chức năng? **Câu 6.** Tại sao ADN vừa đa dạng lại vừa đặc trưng? **Câu 7.** Trong tế bào thường có các enzim sửa chữa các sai sót về trình tự nuclêôtit. Theo em, đặc điểm nào về cấu trúc của ADN giúp nó có thể sửa chữa những sai sót nêu trên? **Câu 8.** Tại sao cũng chỉ 4 loại nuclêôtit nhưng các loài sinh vật khác nhau lại có những đặc điểm và kích thước rất khác nhau?  **Bài 7. Tế bào nhân sơ** **Câu 1.** Kích thước nhỏ đem lại ưu thế gì cho các tế bào nhân sơ? **Câu 2.** Trình bày cấu tạo của thành tế bào, màng sinh chất, lông và roi của tế bào nhân sơ? **Câu 3.** Trình bày cấu tạo và chức năng của tế bào chất ở sinh vật nhân sơ ? **Câu 4.** Sự khác nhau giữa cấu tạo thành tế bào vi khuẩn Gram dương và Gram âm?  **Bài 8. Tế bào nhân thực** **Câu 1.** Trình bày đặc điểm chung của tế bào nhân thực? Cho biết tế bào thực vật khác tế bào động vật ở những điểm cơ bản nào? **Câu 2.** Khi người ta uống rượu thì tế bào nào trong cơ thể phải làm việc để cơ thể khỏi bị nhiễm độc? **Câu 3.** Mô tả những đặc điểm chính trong cấu trúc và chức năng của các bào quan (nhân tế bào, lưới nội chất, ribôxôm, bộ máy gôngi)? **Câu 4.** Nêu những điểm khác biệt về cấu trúc giữa tế bào nhân sơ và nhân thực?  **Bài 9. Tế bào nhân thực (tiếp theo)** **Câu 1.** So sánh ti thể với lục lạp? **Câu 2.** Trình bày cấu trúc và chức năng của lizôxôm? **Câu 3.** Trình bày chức năng của không bào? **Câu 4.** Ý nghĩa của cấu trúc màng trong kiểu răng lược của ti thể?  **Bài 10. Tế bào nhân thực (tiếp theo)** **Câu 1.** Trình bày cấu trúc và chức năng của màng sinh chất ở tế bào nhân thực?  **Câu 2.** Phân biệt thành tế bào thực vật với thành tế bào của vi khuẩn và nấm?  **Câu 3.** Nêu các cấu trúc chính bên ngoài màng sinh chất?  **Câu 4.** Prôtêin của màng sinh chất có những loại nào?  **Câu 5.** Kể tên và nêu chức năng từng thành phần của màng sinh chất?  **Ho¹t ®éng 3**: Tæng kÕt-dặn dò | Huy đđộng vốn kiến thức đã học, tái hiện kiến thức cũ dưới dạng sơ đồ tư duy  HS nghiªn cøu SGk vµ th¶o luËn c©u hái.  Sau khi th¶o luËn xong c¸c nhãm tr×nh bµy  Các nhóm khác nhận xét, bổ sung | 10 phút    30 phút  5 phút | thu thập, xử lý thông tin trong sgk, tài liệu; thảo luận thống nhất ý kiến, tự tin trình bày ý kiến. |

**Tiết 11 : KIỂM TRA 45 PHÚT**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. MỤC TIÊU**:

**1.Kiến thức:**

- Đánh giá được các kiến thức học sinh đã học

- Hoàn thành chương trình, điểm số theo PPCT

- Học sinh tự đánh giá và điều chỉnh các kiến thức cho phù hợp với nội dung bài học, chương trình

**2.Kỹ năng kỹ xảo, t­ư duy:**

- Kỹ năng, kỹ xảo: Tái hiện kiến thức cũ, vận dụng 1 cách linh hoạt.

-T­ư duy: Rèn luyện kỹ năng phân tích, so sánh, khái quát.

**3.Thái độ:**

- Cẩn thận, trung thực khi kiểm tra

**II. PHƯƠNG TIỆN:**

- Giáo viên: Ma trận+ Đề + Đáp án

- Học sinh: Kiến thức đã học.

**III. TIẾN TRÌNH:**

1. **Ổn định lớp:**
2. **Kiểm tra:**

**IV. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 12 – Bài 11: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA MÀNG SINH CHẤT**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. Mục tiêu**

**1 Kiến thức:**

- Trình bày được các con đường vận chuyển các chất qua màng sinh chất.

- Phân biệt được các hình thức vận chuyển thụ động, chủ động, xuất bào và nhập bào.

- Phân biệt được thế nào là khuếch tán, thẩm thấu, dung dịch ( ưu trương, nhược trương và đẳng trương)

**2 Kĩ năng:**

- Rèn kỹ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức.

- Phân tích, so sánh, khái quát.

- Hoạt động nhóm.

**3 Thái độ:**

- Nhận thấy vai trò của TV trong hệ sinh thái, có ý thức bảo vệ môi trường, cải tạo môi trường.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

**4. Nội dung trọng tâm của bài:**

- Sự vận chuyển các chất qua màng.

**5. Định hướng phát triển năng lực**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề. Tự nghiên cứu thông tin về cấu trúc của tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Xác định được các bào quan tham gia cấu tạo nên tế bào và vai trò của chúng trong tế bào. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển năng lực tư duy thông qua so sánh được sự khác nhau giữa các hình thức vận chuyển các chất. Phân biệt được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực. Qua quan sát tranh vê các thành phần cấu tạo tế bào từ đó phân loại được chúng. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Hs phát triển ngôn ngữ nói, viết thông qua quá trình trao đổi chung trong nhóm về các vấn đề: Cấu trúc chức năng của các bào quan, sự vận chuyển các chất qua màng. |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |
| **Năng lực sử dụng CNTT** | Hs biết sử dụng phần mềm pp, word. |

**- Năng lực chuyên biệt:**

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIAO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như vận chuyển các chất qua màng.

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về vận chuyển các chất qua màng.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

- Phiếu học tập.

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**III. PHƯƠNG PHÁP:**

- Dạy học hợp tác: vận chuyển các chất qua màng.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp: (1 phút)**

**2. Kiểm tra bài cũ: (5 phút)**

- Trình bày cấu trúc màng sinh chất phù hợp với chức năng.

**3. Bài mới** (34p)

**A. Hoạt động khởi động**

Trong quá trình sống, tế bào luôn diễn ra quá trình trao đổi các chất cần thiết. Vậy các chất này đi ra và đi vào tế bào như thế nào?

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Vận chuyển thụ động (14 phút)**  **I. Vận chuyển thụ động**  **1. Khái niệm**  - Vận chuyển thụ động là phương thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất mà không cần tiêu tốn năng lượng.  - Nguyên lý vận chuyển thụ động là sự khuyếch tán của các chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp.  - Nước khuyếch tán qua màng gọi là sự thẩm thấu.  **2. Các kiểu vận chuyển qua màng.**  + Khuyếch tán trực tiếp qua lớp phôtpholipit kép.  *Gồm chất có kích thước nhỏ như CO2, O2 và các chất không phân cực.*  + Khuyếch tán qua kênh Protein xuyên màng.  *Bao gồm các chất phân cực, các ion( Na, K), chất có kích pt lớn( gluco, aa),*  **3. Các yếu tố ảnh hưởng tới tốc độ khuyếch tán của qua màng :**  + Sự chênh lệch nồng độ các chất trong và ngoài màng.  *\* Nồng độ chất tan ngoài MT > Nồng độ chất tan trong TB🡪 MT* ***ưu trương****. Khi đó chất tan dchuyển từ MT ngoài vào MT trong TB*  *\* Nồng độ chất tan ngoài MT < Nồng độ chất tan trong TB🡪* ***MT nhược trương.*** *Khi đó chất tan dchuyển từ MT trong TB ra MT ngoài TB*  *\* Nồng độ chất tan ngoài MT = Nồng độ chất tan trong TB🡪* ***MT đẳng trương.***  *+ Đặc tính lý hóa của chất cần vận chuyển: kích thước, điện tích, hình dạng.* | **GV:** giới thiệu 1 số hiện tượng.  GV yêu cầu: giải thich hiện tượng quan sát được.  - Dựa vào ý kiến HS, GV có thể hỏi tiếp:  **GV:** Yêu cầu HS quan sát h11.1 a,b và nghiên cứu thông tin SGK trang 47, 48 và trả lời câu hỏi  *+ Thế nào là khuyếch tán? Do đâu có sự khuyếch tán?*  *+ Thế nào là vận chuyển thụ động?*  *+Vận chuyển thụ động dựa trên nguyên lí nào?*  + *Vậy các chất được vận chuyển qua màng bằng cách nào?*  + *tốc độ khuyếch tán của các chất ra hoặc vào tế bào phụ thuộc vào những yếu tố nào*  *- Phân biệt, môi trường ưu trương, nhược trương, và đẳng trương?*  **\* liên hệ:**  - Em hãy giải thích 1 số hiện tượng.  + Ngâm quả mơ chua vào đường, sau 1 thời gian quả mơ có vị ngọt chua nước cũng có vị chua ngọt.  + Khi ngâm rau sống vào nước chứa nhiều muối thì rau sẽ ntn. Tại sao như vậy.  GV đánh giá, hoàn chỉnh. | - HS nghiên cứu sgk và quan sát tranh hình 11.1 trả lời câu hỏi.  - Đại diện nhóm trình bày trên tranh.  **- HS** vận dụng kiến thức của bài rồi thảo luận để trả lời câu hỏi. | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ |
| **Nội dung 2 Vận chuyển chủ động (10 phút)**  **II. Vận chuyển chủ động**  **1. Khái niệm**  - Vận chuyển chủ động là phương thức vận chuyển các chất qua màng từ nơi có nồng độ thấp chất tan thấp đến nơi có nồng độ cao( ngược dốc nồng độ) và cần tiêu tốn năng lượng(ATP**)**  **2. Cơ chế.**  Vận chuyển chủ động thường cần có các “máy bơm”đặc chủng cho từng loại chất cần vận chuyển( VD : bơm natri-kali vận chuyển Na+ và Ka+) ( GV minh họa bằng hình ảnh động)  - SGK | Nhưng các chất này vẫn thấm qua màng từ máu vào nước tiểu.  **?** Hãy vận dụng h 18.2 để giải thích.  GV dẫn dắt: vd trên là là kiểu vận chuyển chủ động.  *Vậy thế nào là vận chuyển chủ động? Cơ chế vận chuyển chủ động.*  GV nhận xét đánh giá.  **GV:** nhấn mạnh điều kiện vận chuyển chủ động(cần năng lượng và chất mang).  *Em hãy liên hệ vận chuyển chủ động giống với hiện tượng nào trong thực tế?* | HS thảo luận trả lời  HS nghiên cứu SGK trang 48 và tranh hình 11.1c trả lời. | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ |
| **Nội dung 3: xuất bào nhập bào (10 phút)**  **III. Nhập bào và xuất bào**  **1. Nhập bào:**  Là phương thức TB đưa các chất vào bên trong TB bằng cách biến dạng màng sinh chất  **- Gồm hai kiểu (h11.2)**  **+ Thực bào:** là qt bao và đưa TB vi khuẩn , các mảnh vỡ TB, chất có kích thước lớn vào bên trong TB.  **+ Ẩm bào:** là qt bao và đưa các chất lỏng vào bên trong TB.  **2. Xuất bào**:là quá trình chuyển các chất ra khỏi TB theo cách ngược lại với nhập bào.  - Các chất xuất bào: Protein,đại phân tử | - GV: treo tranh trùng biến hình và trùng giày đang bắt và tiêu hóa mồi.  *Yêu cầu:*  *- Thế nào là nhập bào và xuất bào?*  *- Có mấy loại nhập bào?*  *- Phân biệt ẩm bào và thực bào?*  *- Cơ chế thực hiện ẩm bào và thực bào?*  *- Sự xuất bào và nhập bào thực hiện được nhờ vào điều gì?*  **- Liên hệ**  Em hãy lấy VD về hiện tượng xuất bào, nhập bào? | HS nghiên cứu tranh, hình SGK trang 49, vận dụng kiến thức sinh học ở các lớp dưới.  - Thảo luận nhóm trả lời.  - Đại diện HS trình bày, lớp nhận xét.  - HS nghiên cứu thông tin SGK trả lời. | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (4p)**

***-*** GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức của bài để trả lời 2 câu hỏi ở phần đặt vấn đề của GV:

1. *Tại sao muốn giữ rau tươi ta lại phải luôn vảy nước vào rau?*

***Đáp án:***Vì nước sẽ thẩm thấu vào tế bào làm cho tế bào trương lên khiến rau tươi không bị héo.

*2. Tại sao khi xào rau thì rau thường bị quắt lại?Làm thế nào để xào rau không bị quắt mà vẫn xanh?*

***Đáp án:*** Vì khi xào rau nếu cho mắm, muối ngay từ đầu và đun nhỏ lửa thì nước thẩm thấu từ trong tế bào ra ngoài tế bào làm rau bị quắt lại và rau sẽ dai.

Để tránh hiện tượng này: nên xào rau ít một, lửa to và không nên cho mắm muối ngay từ đầu. Khi lửa to, nhiệt độ của mỡ tăng cao đột ngột làm lớp tế bào bên ngoài rau cháy ngăn cản nước thẩm thấu ra bên ngoài → rau không bị quắt mà vẫn dòn và ngọt. Trước khi cho ra đĩa mới cho gia vị.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

- Học bài theo nội dung câu hỏi sgk.

- Đọc trước nội dung bài mới sgk.

**V. CÂU HỎI/ BÀI TẬP KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH.**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **3. Vận chuyển các chất qua màng** | - Trình bày sự vận chuyển thụ động, chủ động, xuất nhập bào. | - Phân biệt các loại môi trường.  - Phân biệt vận chuyển chủ động và vận chuyển thụ động. | Xác đinh được các loại môi trường: ưu trương, đăng trương, nhược trương trong thực tế. | Vận dụng để giải thích các hiện tượng liên quan đến hiện tượng co và phản co nguyên sinh. |

**2. Câu hỏi và bài tập củng cố, dăn dò**

**Câu 1. Sự khuếch tán của các sợi phân tử nước qua màng được gọi là (MĐ1)**

A. vận chuyển chủ động. B. vận chuyển tích cực.

C. vận chuyể qua kênh. D. sự thẩm thấu.

**Câu 2. Vận chuyển thụ động MĐ2**

A. cần tiêu tốn năng lượng. B. không cần tiêu tốn năng lượng.

C. cần có các kênh protein. D. cần các bơm đặc biệt trên màng.

**Câu 3. Trong phương thức vận chuyển thụ động, các chất tan được khuếch tán qua màng tế bào phụ thuộc vào MĐ2**

A- đặc điểm của chất tan.

B- sự chênh lệch nồng độ của các chất tan gữa trong và ngoài màng tế bào.

C- đặc điểm của màng tế bào và kích thước lỗ màng.

D- nguồn năng lượng được dự trữ trong tế bào.

**Câu 4. Nếu môi trường bên ngoài có nồng độ của các chất tan lớn hơn nồng độ của các chất tan có trong tế bào thì môi trường đó được gọi là môi trường (MĐ3)**

A- ưu trương. B- đẳng trương. C- nhược trương. D- bão hoà.

**Câu 5. Nếu môi trường bên ngoài có nồng độ của các chất tan nhỏ hơn nồng độ của các chất tan có trong tế bào thì môi trường đó được gọi là môi trường (MĐ3)**

A- ưu trương. B- đẳng trương. C- nhược trương. D- bão hoà.

**Câu 6:** Tại sao dưa muối lại có vị mặn và nhăn nheo? (MĐ4)

**Câu 7:** Ngâm rau sống vaò nước pha muối nếu ta cho nhiều muối thì rau sẽ bị dập, nát. Vì vào vậy? (MĐ4)

(Vì nồng độ chất tan trong rau nhỏ hơn nồng độ chất tan trong dung dịch, nước trong tế bào thoát ra ngoài nên rau bị héo)

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 13 – Bài 12: THỰC HÀNH: THÍ NGHIỆM CO VÀ PHẢN CO NGUYÊN SINH**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I.Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:**

- Phân biệt được thế nào là khuếch tán, thẩm thấu, dung dịch ( ưu trương, nhược trương và đẳng trương)

**2. Kỹ năng:**

- Làm được thí nghiệm co và phản co nguyên sinh

**-**  Rèn luyện được kĩ năng quan sát, bố trí thí nghiệm

**-** Rèn luyện cách thu thập thông tin, làm việc khoa học và kĩ năng suy luận

- Rèn luyện kỹ năng sử dụng kính hiển vi và kỹ năng làm tiêu bản hiển vi.

**-** Vận dụng được kiến thức của bài để giải thích một số hiện tượng trong đời sống thực tế.

**3. Thái độ:**

- Hình thành thói quen khám phá kiến thức nhằm giải thích các hện tượng thực tế

- Hợp tác với bạn trong nhóm/lớp để hoàn thành nhiệm vụ được giao

- Yêu thích môn học và thấy được các kiến thức đã học thực sự có ích cho bản thân, gia đình và cộng đồng.

- B¶o ®¶m an toµn lao ®éng vµ vÖ sinh m«i tr­êng

**4. Nội dung trọng tâm:** *thí nghiệm co và phản co nguyên sinh*

**5. Phát triển năng lực:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên năng lực** | **Các kĩ năng thành phần** |
| 1 | Năng lực tự học | + Tìm kiếm, chọn lọc, thu thập thông tin kiến thức qua sgk, mọi kênh thông tin khác nhau để thu kiến thức về co và phản co nguyên sinh |
| 2 | Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo | Giải thích được hiện tượng co và pản co nguyên sinh |
| 3 | Năng lực thu nhận và xử lý thông tin | Đọc tài liệu tiếp nhận thông tin và chắt lọc nội dung cần nắm qua hướng dẫn của giáo viên |
| 4 | Năng lực tính toán | Tính thời gian để phát hiện hiện tượng co và phản co nguyên sinh  Phân chia thời gian hợp lý cho từng công đoạn của nhiệm vụ để hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian. |
| 5 | Năng lực giao tiếp | Phát triển ngôn ngữ nói thông qua trình bày ý kiến, phát biểu, chất vấn |
| 6 | Năng lực hợp tác | Mỗi thành viên tham gia tích cực để thực hiện nhiệm vụ của nhóm.  Biết cách tổ chức, phân công nhiệm vụ cho thành viên, tôn trọng ý kiến các thành viên trong nhóm. |

**II. Chuẩn bị của GV – HS:**

**1. GV:** - Ph©n nhãm thùc hµnh, dụng cụ thực hành

**2. HS:** - §äc tr­íc néi dung bµi thùc hµnh ®Ó h×nh dung c¸c thao t¸c tiÕn hµnh

- Mỗi nhóm chuẩn bị lá thài lài tía

**III. Phương pháp :** - Vấn đáp, thảo luận nhóm, làm việc cá nhân

**IV. Hoạt động dạy học:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **Thời gian** | **NL hình thành** |
| \***Ho¹t ®éng 1**: **Tæ chøc lớp học**  + Chia lớp thành 4 nhóm  + S¾p xÕp chç ngåi cho c¸c nhãm.  \***Ho¹t ®éng 2**: **Nêu mục tiêu bài thực hành**  - Học sinh phải biết cách điều khiển sự đóng, mở của  tế bào khí khổng thông qua điều khiển mức độ thẩm  thấu ra vào tế bào.  - Quan sát và vẽ được tế bào đang ở các giai đoạn co  nguyên sinh khác nhau.  - Tự mình thực hiện được thí nghiệm theo quy trình đã  cho trong sách giáo khoa.  - Rèn luyện kỹ năng sử dụng kính hiển vi và kỹ năng  làm tiêu bản hiển vi.  \***Ho¹t ®éng 3**: **Thùc hµnh**  + Kiểm tra mẫu vật HS chuẩn bị  + Ph¸t dông cô cho c¸c nhãm. + gọi 1 hs nêu quy trình thực hành  + Y/C: Mỗi nhóm thực hiện thí nghiệm với mẫu vật đã chuẩn bị.  + Quan s¸t, theo dâi vµ nh¾c nhë HS.    - Mỗi nhóm học sinh làm 1 bản tường trình thí nghiệm kèm theo hình vẽ các tế bào, khí khổng ở các lần thí nghiệm khác nhau( ban đầu, khi cho nước muối, khi cho nước cất) và trả lời các lệnh ở sách giáo khoa.  - NhËn xÐt giê thùc hµnh - rút kinh nghiệm  + ViÖc chuÈn bÞ cña HS.  + Thao t¸c thùc hµnh.  + KØ luËt, vÖ sinh.  \***Ho¹t ®éng 5**: **Bµi tËp vÒ nhµ**  -VÒ nhµ hoµn thµnh bµi thùc hµnh.  - Chuẩn bị nội dung tiếp theo | + Thùc hiÖn theo h­íng dÉn cña gi¸o viªn.  + Lắng nghe, ghi nhớ  + Nhận dụng cụ thực hành  + Nêu quy trình  HS thùc hiÖn theo quy tr×nh thùc hµnh vµ h­íng dÉn cña GV.  Sau khi thùc hµnh ®¹i diÖn c¸c nhãm ®äc vµ th«ng b¸o kÕt qu¶. | 2 phút  3 phút  25 phút  8 phút  5 phút  2 phút | NL quản lý  NL giao tiếp  NL GQVĐ |

**V. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 14 – Bài 13: KHÁI QUÁT VỀ NĂNG LƯỢNG VÀ CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. MỤC TIÊU**

**Kiến thức:**

- Trình bày được sự chuyển hoá vật trong tế bào

- Phân biệt được thế năng và động năng, đồng thời đưa ra được các ví dụ minh họa.

- Mô tả được quá trình chuyển hoá năng lượng.

- Mô tả được cấu trúc và chức năng của ATP.

**2. Kĩ năng:**

- Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích kênh hình.

- Rèn kỹ tư duy phân tích - tổng hợp, khái quát hóa.

**3 Thái độ:**

- Nhận thấy vai trò của TV trong hệ sinh thái, có ý thức bảo vệ môi trường, cải tạo môi trường.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

- Biết liên hệ kiến thức với thực tế, ăn uống đủ chất, khoa học.

**4. Trọng tâm:** *các dạng năng lượng, qua trình chuyển hóa vật chất trong tế bào*

**5. Định hướng các năng lực được hình thành**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập. Tự nghiên cứu thông tin về quá trình chuyển hóa vật chất và năng lượng trong tế bào.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Quá trình chuyển hóa vật chất trong tế bào  Chuyển hóa vật chất luôn kèm theo chuyển hóa năng lượng. |
| **Năng lực tư duy** | Phát triển tư duy so sánh thông qua so sánh các dạng chuyển hóa vật chất |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Học sinh hình thành năng lực giao tiếp, phát triển ngôn ngữ nói, viết khi tranh luận trong nhóm về các thuật ngữ có trong bài học |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |

**- NL chuyên biệt**

+ Hình thành năng lực nhóm và nghiên cứu liên quan đến quá trình chvc và nl.

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**3. Phương pháp:**

- Dạy học hợp tác: vận dụng để dạy: Khái quát về năng lượng và chuyển hóa vật chất

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ**

**3. Bài mới**

**A. Hoạt động khởi động**

- GV giới thiệu một số hình ảnh vè các dạng năng lượng phổ biến trên trái dất

- Tế bào và cơ thể cũng gióng như một cỗ máy, để hoạt động được cần phải có năng lượng. Vậy năng lượng trong tế bào và cơ thể có những dạng nào?

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: Năng lượng và các dạng năng lượng trong tế bào (25 phút)**  **I. Khái quát về năng lượng và các dạng năng lượng trong tế bào**  **1. Khái niệm về năng lượng**  Năng lượng: là đại lượng đặc trưng cho khả năng sinh công. Gồm 2 loại: Động năng và thế năng  Động năng là dạng năng lượng sẵn sàng sinh ra công.  Thế năng là loại năng lượng dự trữ, có tiềm năng sinh công.  - Chuyển hoá năng lượng là sự chuyển đổi qua lại giữa các dạng năng lượng (Chuyển hoá giữa 2 dạng động năng và thế năng).  **2. ATP đồng tiền năng lương trong tế bào**  - ATP( Adenozin triphotphat): gồm 1 bazơ nitric Adenin liên kết với 3 nhóm phot phat, trong đó có 2 liên kết cao năng và đường ribôzơ. Mỗi liên kết cao năng bị phá vỡ giải phóng 7,3 kcal.  - Chức năng của ATP :  + Tổng hợp nên các chất hoá học cần thiết cho tế bào.  + Vận chuyển các chất qua màng ngược với građien nồng độ.  + Sinh công cơ học. | Gv yêu cầu HS nghiên cứu thảo luận trả lời  *+ Em hiểu năng lượng là gì?*  *+ Trong tự nhiên năng lượng tồn tại ở những trạng thái nào? Phân biệt các trạng thái đó?*  *+ Trong TB có những dạng NL nào?*  *+ NL chủ yếu có trong TB là loại NL nào?*  *+ ATP là gì?*  *+ Tại sao ATP được coi ATP được coi là hợp chất cao năng, là đồng tiền năng lượng?*  + *Năng lượng ATP được sử dụng ntn trong tế bào? Cho vd minh họa?*  \* **Liên hệ:** Khi lao động nặng, lao động trí óc đòi hỏi tiêu tốn nhiều năng lượng ATP. Cần có chế độ dd phù hợp cho từng đối tượng lao động.  Gv đánh giá, hoàn chỉnh kiến thức. | HS: Quan sát tranh hình kết hợp nghiên cứu SGK trang 53 và kiến thức đã học ở lớp dưới.  - Thảo luận nhóm trả lời câu hỏi, lớp nhận xét, bổ sung  - HS vận dụng kiến thức về sự tiêu hóa và hấp thụ các chất ở sinh học lớp 8. | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ |
| **Nội dung 2: Chuyển hóa vật chất (13 phút)**  **II. Chuyển hóa vật chất và năng lượng trong tế bào**  \* Khái niệm:  Chuyển hóa vật chất là tập hợp các phản ứng hóa sinh xảy ra bên trong tế bào. Nhằm duy trì các hđ sống của TB .  \* Bản chất: Bao gồm hai quá trình:  + Đồng hóa: là quá trình tổng hợp chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản và tích lũy năng lượng  + Dị hóa : là quá trình phân giải cácchất hữu cơt phức tạp thành chất đơn giản đồng thời giải phóng năng lượng  🡪 Dị hóa cung cấp năng lượng cho quá trình đồng hóa và các hoạt động sống khác của tế bào.  **\* Vai trò:**  - Giúp tế bào thực hiện các đặc tính đặc trưng khác của sự sống như sinh trưởng, phát triển, cảm ứng và sinh sản.  - Chuyển hóa vật chất luôn kèm theo năng lượng | GV yêu cầu HS nghiên cứu thảo luận trả lời câu hỏi.  *+ Thế nào là chuyển hóa vật chất?*  + *Đồng hóa là gì . Dị hóa là gì?*  *+ Vai trò của quá trình chuyển hóa vật chất là gi?*  Liên hệ: - Nếu ăn quá nhiều thức ăn giàu năng lượng mà không được cơ thể sử dụng dẫn đến bệnh béo phì, tiểu đường. - Vì vậy cần ăn uống hợp lí, kết hợp các loại thức ăn.  GV đánh giá, hoàn thiện kiến thức. | - Thảo luận thống nhất ý kiến.  - Đại diện nhóm trình bày, lớp bổ sung. | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ |

**C. Luyện tập – Vận dụng: (5p)**

GV cho HS thảo luận câu hỏi:*Prôtêin, tinh bột và lipit trong thức ăn được chuyển hóa như thế nào trong cơ thể và năng lượng sinh ra trong quá trình chuyển hóa sẽ được dùng vào những việc gì? Nếu ăn quá nhiều thịt, mỡ, tinh bột thì có hậu quả gì?*

Đáp án:

Ở ruột bị phân giải thành các chất đơn giản để hấp thu vào máu.

Prôtêin → axit amin

Tinh bột → glucôczơ

Lipit → glyxêrol + axit béo

Sau khi vào máu được vận chuyển đến các tế bào dùng làm nguyên liệu tổng hợp nên prôtêin, lipit của tế bào hoặc phân giải thành chất khác để giải phóng năng lượng.

Nêu ăn quá nhiều thịt thì cũng không tốt vì axit amin phân giải trong gan sẽ tạo ra urê là chất độc cho cơ thể.

Ăn quá nhiều tinh bột, lipit mà không sử dụng hết dẫn đến béo phì, bệnh tiểu đường và các bệnh có liên quan.

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

1. Học bài và trả lời các câu hỏi cuối bài.

2. Đọc mục “Em có biết”

3. Nghiên cứu trước nội dung tiếp theo.

**IV. CÂU HỎI/ BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **1. NL và CHVC** | - Liệt kê tên các loại năng lượng có trong tế bào.  - Mô tả cấu trúc của ATP  - Trình bày chức năng của ATP.  - Nêu kn chuyển hóa vật chất | - Giải thích sự chuyển hóa vật chất  - Phân biệt đồng hóa và dị hóa |  | - Giải thích cấu tạo phù hợp với chức năng của ATP  - Liên hệ thực tiễn các vai trò của ATP |

**2. Câu hỏi và bài tập củng cố dặn dò**

**Câu 1. ATP được cấu tạo từ 3 thành phần là (MĐ1)**

1. ađenôzin, đường ribôzơ, 3 nhóm photphat. C. ađenôzin, đường deôxiribozơ, 3 nhóm photphat.
2. ađenin, đường ribôzơ, 3 nhóm photphat. D. ađenin, đường đeôxiribôzơ, 3 nhóm photphat.

**Câu 2. Trong quá trình hô hấp tế bào, giai đoạn tạo ra nhiều ATP nhất là (MĐ2)**

A. đường phân. B. trung gian . C. chu trình Crep. D. chuỗi truyền electron hô hấp.

**Câu 3. Đồng hoá là (MĐ1)**

A. tập hợp tất cả các phản ứng sinh hoá xảy ra bên trong tế bào. B. tập hợp một chuỗi các phản ứng kế tiếp nhau.

C. quá trình tổng hợp các chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản. D. quá trình phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản.

**Câu 4. Dị hoá là (MĐ1)**

A. tập hợp tất cả các phản ứng sinh hoá xảy ra bên trong tế bào. B. tập hợp một chuỗi các phản ứng kế tiếp nhau.

C. quá trình tổng hợp các chất hữu cơ phức tạp từ các chất đơn giản. D. quá trình phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành các chất đơn giản.

**Câu 5:** Vẽ sơ đồ cấu tạo ATP? Vì sao ATP có vai trò quan trọng đối với sự sống? (MĐ4)

**Câu 6:** Tại sao ATP lại được xem là đồng tiền năng lượng trong tb? (MĐ4)

Tuần : 15- Tiết KHDH: 15; Ngày soạn: 26/11/2016 **;** Ngày dạy: 28/11/2016

**V. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 15 – Bài 14: Enzim và vai trò của enzim trong quá trình chuyển hóa vật chất**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. MỤC TIÊU**

**Kiến thức:**

- Nêu được vai trò của enzim trong tế bào, các nhân tố ảnh hưởng tới hoạt tính của enzim. Điều hoà hoạt động trao đổi chất

**2. Kĩ năng:**

- Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích kênh hình.

- Rèn kỹ tư duy phân tích - tổng hợp, khái quát hóa.

**3 Thái độ:**

- Nhận thấy vai trò của TV trong hệ sinh thái, có ý thức bảo vệ môi trường, cải tạo môi trường.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

- Biết liên hệ kiến thức với thực tế, ăn uống đủ chất, khoa học.

**4. Trọng tâm:**

- Cấu trúc enzim và vai trò của enzim, thiết kế thí ngiệm về enzim.

**5. Định hướng các năng lực được hình thành**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Quá trình chuyển hóa vật chất trong tế bào gồm quang hợp và hô hấp, cần xúc tác là enzim. |
| **NL nghiên cứu khoa học** | + Đưa ra tiên đoán khi cơ thể thiếu các enzim chuyển hóa một chất nào đó thì hậu quả như thế nào. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Học sinh hình thành năng lực giao tiếp, phát triển ngôn ngữ nói, viết khi tranh luận trong nhóm về các thuật ngữ có trong bài học |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |

**- NL chuyên biệt**

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Tranh vẽ sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như enzim

- Đĩa hoặc băng hình có nội dung về cơ chế hoạt động của enzim.

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**3. Phương pháp:**

- Dạy học hợp tác: vận dụng để dạy: enzim và vai trò của enzim trong quá trình chuyển hóa vật chất

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ**

Nêu cấu trúc và chức năng của ATP?

**3. Bài mới**

**A. Hoạt động khởi động**

Trong tế bào và cơ thể sống luôn có rất nhiều các phản ứng sinh hóa và các quá trình chuyển hóa diễn ra. Các quá trình này muốn diễn ra một cách thuận lợi và dễ dàng thì luôn cần có các chất xúc tác đặc biệt, các chất đó là gì?

**B. Hoạt động hình thành kiến thức**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: khái quát về enzim (30 phút)**  **I. Enzim:**  - Enzim là chất xúc tác sinh học, có bản chất prôtêin, xúc tác các phản ứng sinh hóa trong điều kiện bình thường của cơ thể sống. Enzim chỉ làm tăng tốc độ phản ứng mà không bị biến đôỉ sau phản ứng.  - Cấu trúc của enzim: Enzim gồm 2 loại:  Enzim 1 thành phần (chỉ là prôtêin) và enzim 2 thành phần (ngoài prôtêin còn liên kết với chất khác không phải prôtêin).  Trong phân tử enzim có vùng cấu trúc không gian đặc biệt liên kết với cơ chất được gọi là trung tâm hoạt động. Cấu hình không gian của trung tâm hoạt động của enzim tương thích với cấu hình không gian của cơ chất, nhờ vậy cơ chất liên kết tạm thời với enzim và bị biến đổi tạo thành sản phẩm.  - Vai trò của enzim:  Làm giảm năng lượng hoạt hoá của các chất tham gia phản ứng, do đó làm tăng tốc độ phản ứng.  Tế bào điều hoà hoạt động trao đổi chất thông qua điều khiển hoạt tính của các enzim bằng các chất hoạt hoá hay ức chế.  **II. Các nhân tố ảnh hưởng đến enzim**  Nhiệt độ, độ pH, nồng độ cơ chất, chất ức chế hoặc hoạt hoá enzim, nồng độ enzim (SGK). | - Lấy VD minh họa về enzim. Yêu cầu HS tìm hiểu các vấn đề sau:    *+ Enzim là gì? Hãy kể 1 vài enzim mà em biết.*  *+ Enzim có cấu trúc ntn?*  *+ Cơ chất là gì?*  *+ Trình bày cơ chế tác động của enzim?*  *+ Giải thích tại sao enzim có tính đặc thù? lấy vd( chìa khóa và ổ khóa)*  - GV nhận xét, đánh giá và giúp các em hoàn thiện kiến thức.  + Enzim+ cơ chất🡪 phức hợp enzim-cơchất 🡪sảnphẩm+ enzim  GV yêu cầu HS nghiên cứu trả lời các vấn đề sau:  ***-*** *Hoạt tính của enzim là gì?*  ***-*** *Những yếu tố nào ảnh hưởng đến hoạt tính của enzim?*  *- Trình bày sự ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến hoạt động của enzim.*  *- Giả thích hiện tượng ức chế ngược*  GV đánh giá, bổ sung. | HS nghiên cứu thông tin SGK trang 57, kết hợp với kiến thức sinh học lớp 8 trả lời.  + Thảo luận trong nhóm thống nhất ý kiến.  + Đại diện nhóm trình bày - Các nhóm khác nhận xét và bổ sung.  - HS nghiên cứu , vận dụng kiến thức mới và kiến thức của bài 6 trả lời.  Hs khác bổ sung. | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ |
| **Nội dung 2 Vai trò của enzim trong quá trình chuyển hóa vật chất (10 phút)**  **III. Vai trò của enzim trong quá trình chuyển hóa vật chất**  Tế bào có thể điều hòa quá trình chvc thông qua điều khiển hoạt tính của enzim bằng các chất hoạt hóa hay ức chế. | GV yêu cầu HS tìm hiểu vai trò của ez trong quá trình CHVC  Giải thích hiện tượng ức chế ngược  \* Liên hệ: cần ăn uống hợp lí bổ sung đủ các loại chất để tránh gây hiện tượng bệnh lí rối loạn chuyển hóa. | HS nghiên cứu sgk trả lời | NL quản lý  NL tư duy |

***C. Luyện tập – Vận dụng*** *(5 phút )*

- GV yêu cầu HS giải thích các hiện tượng thực tế:

*Tại sao ăn thịt bò khô với nộm đu đủ thì lại dễ tiêu hóa hơn là khi ăn thịt bò khô riêng?*

Đáp án: Vì trong đu đủ có enzim phân giải prôtêin

**D. TÌM TÒI MỞ RỘNG**

- Học bài và trả lời các câu hỏi cuối bài.

- Chuẩn bị cho bài thực hành 15

**IV. CÂU HỎI/ BÀI TẬP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC HỌC SINH**

**1. Bảng ma trận kiểm tra các mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết**  **(MĐ1)** | **Thông hiểu**  **(MĐ2)** | **Vận dụng**  **(MĐ3)** | **Vận dụng cao**  **MĐ4** |
| **2. Enzim và vai trò của enzim** | - Nêu được vai trò của enzim trong tế bào, các nhân tố ảnh hưởng tới hoạt tính của enzim. Điều hoà hoạt động trao đổi chất  - Mô tả cấu trúc của enzim | Giải thích được các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính của enzim. | Giải thích được vai trò của enzim trong quá trình chvc | - Giải thích được một số quá trình liên quan đến enzim (làm sữa chua, một số bệnh ở người do thiếu enzim) |

**2. Câu hỏi và bài tập củng cố dặn dò**

**Câu 1. Thành phần cơ bản của ezim là (MĐ1)**

A. lipit. B. axit nucleic. C. cacbon hiđrat. D. protein.

**Câu 2. Khi enzim xúc tác phản ứng, cơ chất liên kết với (MĐ1)**

A. cofactơ. B. protein. C. coenzim. D. trung tâm hoạt động.

**Câu 3. Tế bào cơ thể điều hoà tốc độ chuyển hoá hoạt động vật chất bằng bằng việc tăng giảm (MĐ2)**

A. nhiệt độ tế bào. B. độ pH của tế bào.

C. nồng độ cơ chất D. nồng độ enzim trong tế bào.

**Câu 4:** Giải thích sự ảnh hưởng của nhiệt độ và độ pH đến hoạt tính enzim? (MĐ2)

**V. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

**Tiết 16 – Bài 15: Thực hành: Một số thí nghiệm về enzim**

*Ngày soạn :...........................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**I. MỤC TIÊU**

**Kiến thức:**

- Biết cách bố trí thí nghiệm và tự đánh giá được mức độ ảnh hưởng của các yếu tố môi trường lên hoạt tính của ezim catalaza.

**2. Kĩ năng:**

**-** Làm được một số thí nghiệm về enzim

**3 Thái độ:**

- Nhận thấy vai trò của TV trong hệ sinh thái, có ý thức bảo vệ môi trường, cải tạo môi trường.

- Có tính cẩn thận, tỉ mỉ trong nghiên cứu khoa học.

- Biết liên hệ kiến thức với thực tế, ăn uống đủ chất, khoa học.

**4. Trọng tâm:** thiết kế thí ngiệm về enzim.

**5. Định hướng các năng lực được hình thành**

**- Năng lực chung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nhóm năng lực** | **Năng lực thành phần** |
| **Năng lực tự học** | - Hs biết xác định mục tiêu học tập của chuyên đề.  - HS biết lập kế hoạch học tập. |
| **Năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề** | Quá trình chuyển hóa vật chất trong tế bào gồm quang hợp và hô hấp, cần xúc tác là enzim. Chuyển hóa vật chất luôn kèm theo chuyển hóa năng lượng. |
| **NL nghiên cứu khoa học** | + Học sinh biết cách bố trí thí nghiệm thực hành, quan sát các thí nghiệm về enzim.  + Đưa ra tiên đoán khi cơ thể thiếu các enzim chuyển hóa một chất nào đó thì hậu quả như thế nào. |
| **Năng lực giao tiếp hợp tác** | Học sinh hình thành năng lực giao tiếp, phát triển ngôn ngữ nói, viết khi tranh luận trong nhóm về các thuật ngữ có trong bài |
| **NL quản lí** | Biết cách quản lí nhóm, quản lí bản thân. |

**- NL chuyên biệt**

+ Thiết kế thí nghiệm: HS hoàn thành theo quy trình thí nghiệm về enzim.

+ Năng lực cá thể: tự đưa ra những đánh giá của bản thân sau quá trình tiếp thu những kiến thức trong bài.

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**1 Giáo viên:**

- Phân nhóm, phân công nhiệm vụ cho từng nhóm

**2 Học sinh**

- Nghiên cứu tài liệu.

- Thực hiện theo phân công giáo viên và nhóm.

- Chuẩn bị các mẫu vật.

**3. Phương pháp:**

- Dạy học dự án: Được vận dụng để dạy thực hành.

**III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**1. Ổn định lớp**

**2. Kiểm tra bài cũ**

Kiểm tra sự chuẩn bị của HS (5p)

**3. Bài mới**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của HS** | **NL hình thành** |
| **Nội dung 1: THÍ NGHIỆM VỚI ENZIM CATALAZA (20 phút)**  **I. Quan sát hiện tượng thấy được ở**  **3 miếng khoai tây sau khi nhỏ H2O2**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Mẫu vật | Khoai tây sống | Khoai tây chín | KT lạnh | | tiến hành |  |  |  | | Hiện tượng |  |  |  | | Giải thích |  |  |  |   - Trả lời câu hỏi | GV gới thiệu tác dụng của enzim catalaza  H2O22 H2O + O2  - GV chia HS theo nhóm để tiến hành thí nghiệm(4 nhóm/ lớp  - GV giao dụng cụ, mẫu vật, hóa chất  - GV yêu cầu:  + Tiến hành thí nghiệm vớim enzim atalaza.  + Trình bày kết quả thí nghiệm và giải thích.  - GV: hướng dẫn HS thao tác thí nghiệm như SGK.  - GV theo các nhóm thao tác và nhắc nhở cắt lát khoai mỏng khoảng 5 mm. chỉ nhỏ 1 giọt dung dịch H2O2 lên mỗi miếng khoai tây.  - Sau khi các nhóm tiến hành xong thí nghiệm GV yêu cầu các nhóm giới thiệu kết quả và giải thích.  - GV nhận xét đánh giá.  - GV yêu cầu viết thu hoạch ( theo mẫu)và trả lời 1 số câu hỏi. | - Các nhóm nhận dụng cụ.  - Cử thư kí ghi chép.  - Từng nhóm tiến hành các thí nghiệm.  1. Tiến hành thí nghiệm  - Từng nhóm tiến hành các thí nghiệm như SGK trang 61.  + Nhỏ giọt dung dịch H2O2 lên 3 lát khoai.  + Quan sát hiện tượng.  - Đại diện nhóm trình bày kết quả thí nghiệm.  2. Báo cáo thu hoọach và trả lời 1 số câu hỏi:  - Viết thu hoạch | NL quản lý  NL giao tiếp  NL tư duy  NL GQVĐ  NL thiết kế TN |
| **Nội dung 2**  **THÍ NGHIỆM SỬ DỤNG ENZIM TRONG QUẢ DỨA TƯƠI ĐẺ TÁCH CHIẾT ADN (20 phút)**  **II. TN tách chiết ADN**  + Cho nước rửa chén bát vào dịch nghiền nhằm phá vỡ màng sinh chất vì màng có bản chất là lipit.  + Dùng enzim trong quả dứa để thủy phân prôtêin và giải phóng AND ra khỏi prôtêin. | * GV yêu cầu:   + Tiến hành thí nghiệm.  + Thấy được phân tử AND và tách được AND.  - GV bao quát lớp nhắc nhở các nhóm về các thao tác ở bước 2 đó là: lấy đúng tỷ lệ khối lượng của nước rửa chén và nước cốt dứa.  - GV kiểm tra kết quả của nhóm bằng cách xem có các sợi trắng đục lơ lửng trong lớp cồn hay không và phổ biến để HS kiểm tra kết quả.  - GV yêu cầu viết bài thu hoạch và trả lời câu hỏi: | 1. Tiến hành thí nghiệm  - Mỗi nhóm phân công các thành viên thực hiện theo 4 bước như SGK trang 62.  - Lưu ý một số thao tác như nghiền mẫu dịch, lọc nước cốt dứa, khuấy nhẹ hợp chất trong ống nghiệm  **2.** **Báo cáo thu hoạch**  - HS viết trường trình về các bước tiến hành thí nghiệm, kết quả thí nghiệm.  - HS vận dụng lí thuyết để giải thích thí nghiệm mà các em vừa tiến hành.  - Thảo luận trả lời các câu hỏi | NL quản lý  NL giao tiếp  NL thiết kế TN  NL GQVĐ |

**IV. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………

**Tiết 17 – ÔN TẬP SINH HỌC TẾ BÀO**

**Ngày soạn:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày dạy** | **Tiết** | **Lớp** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Mục tiêu:**

* Biết cách hệ thống hoá kiến thực của từng chương.
* Tự mình xây dựng được các bản đồ khái niệm để ôn tập kiến thức.
* Tự mình xây dựng được câu hỏi ôn tập cho từng chương cũng như các câu hỏi ôn tập mang tính tổng hợp.

**SINH HỌC TẾ BÀO**

THÀNH PHẦN

HÓC HỌC

CẤU TẠO

TẾ BÀO

CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT

VÀ NĂNG LƯỢNG

PHÂN CHIA

TẾ BÀO

**II. Nội dung ôn tập.**

1. Thành phần hoá học:

- Các nguyên tố hoá học và nước.

- Các hợp chất hữu cơ: cacbohiđrat, lipit, prôtêin, axit nuclêic.

2. Cấu tạo tế bào:

- Tế bào nhân sơ.

- Tế bào nhân thực.

3. Chuyển hoá vật chất và năng lượng:

- Năng lượng và chuyển hoá vật chất.

- Enzym.

- Hô hấp.

- Quang hợp.

4. Phân chia tế bào:

- Chu kì tế bào và quá trìng nguyên phân.

- Quá trình giảm phân.

**III. Phương pháp:**

- Giáo viên hướng dẫn học sinh xây dựng bản đồ khái niệm, hệ thống hoá kiến thức.

- Yêu cầu học sinh tập trung thoả luận, cùng nhau đưa ra sơ đồ hoá kiến thức.

- Học sinh phải đưa ra được các khái niệm, đặc điểm chung nhất.

**VI. Rút kinh nghiệm**

………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………

**Tiết 18 – KIỂM TRA HỌC KỲ I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lớp giảng** | **Ngày kiểm tra** | **HS vắng** | **Ghi chú** |
| **10A** |  |  |  |
| **10B** |  |  |  |