**BÀI 29: VAI TRÒ CỦA NƯỚC VÀ CHẤT DINH DƯỠNG**

**ĐỐI VỚI SINH VẬT**

Môn học: KHTN - Lớp: 7

Thời gian thực hiện: 03 tiết(20,21,23)

**I. Mục tiêu:**  
**1. Về kiến thức:**

- Thành phần hóa học, cấu trúc và tính chất của nước.

- Vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật

**2. Về năng lực:**

**2.1. Năng lực chung:**

***- Năng lực tự chủ và tự học:*** Chủ động, tự tìm hiểu vể vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với sinh vật; thành phần hoá học, câu trúc và tính chất của nước.

***- Năng lực giao tiếp và hợp tác:*** Hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo đúng yêu cầu của GV trong khi thảo luận về vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo.

***- Năng lực giải quyết vấn để và sáng tạo***: Giải quyết các vân đề kịp thời với các thành viên trong nhóm để tìm hiểu về vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với sinh vật.

**2.2. Năng lực khoa học tự nhiên :**

***- Năng lực nhận thức khoa học tự nhiên:*** Nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước; Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.

***- Năng lực tìm hiểu tự nhiên:*** Quan sát và mô tả được cấu trúc của nước. Lấy được ví dụ chứng minh nước không thể thiếu đối với sự sống.

***- Năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:*** Liên hệ và giải thích được một số vấn đề trong đời sống như ăn uống đầy đủ, hợp lí,...

**3. Về phẩm chất:** Thông qua thực hiện bài học sẽ tạo điều kiện để học sinh:

- Chăm học, chịu khó tìm tòi tài liệu và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân nhằm tìm hiểu về nước và các chất dinh dưỡng.

- Có trách nhiệm trong hoạt động nhóm, chủ động nhận và thực hiện nhiệm vụ t

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

1. **Giáo viên:**

- Phiếu học tập, phiếu KWL

- Mô hình cấu tạo phân tử nước.

- Máy tính, máy chiếu

- Video về vai trò của nước đối với sinh vật: *https://www.youtube.com/watch?v=mDrKathOBEU*

**2. Học sinh:**

- Đọc nghiên cứu và tìm hiểu trước bài ở nhà.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Xác định vấn đề học tập là xác định được sự cần thiết của nước và chất dinh dưỡng đối với sự phát triển của sinh vật** (10’)

**a) Mục tiêu:** Giúp học sinh xác định được vấn đề cần học tập là vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật

**b) Nội dung:**Học sinh thực hiện nhiệm vụ cá nhân trên phiếu học tập KWL

**c)****Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh ghi trên phiếu học tập KWL,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Know (K) | Want (W) | Learn (L) |
| ......................................  ......................................  ...................................... | ......................................  ......................................  ...................................... | ......................................  ......................................  ...................................... |

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - Chiếu hình ảnh cây con và cây trưởng thành. Yêu cầu HS cho biết khi chăm sóc cây trồng người nông dân phải thường xuyên bổ sung yếu tố nào thể cây có phát triển được?  - GV phát phiếu học tập KWL và yêu cầu học sinh thực hiện cá nhân theo yêu cầu viết trên phiếu nững điều em đã biết và muốn biết trong 3 phút về vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS hoạt động cá nhân theo yêu cầu của GV  *- Giáo viên:* Theo dõi và bổ sung khi cần.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  - GV gọi ngẫu nhiên học sinh trình bày đáp án, mỗi HS trình bày 1 nội dung trong phiếu, những HS trình bày sau không trùng nội dung với HS trình bày trước. GV liệt kê đáp án của HS trên bảng  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Giáo viên nhận xét, đánh giá:  ->Giáo viên gieo vấn đề cần tìm hiểu trong bài họcĐể trả lời câu hỏi trên đầy đủ và chính xác nhất chúng ta vào bài học hôm nay. |  |

1. **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới**

**Hoạt động 2.1: Tìm hiểu về thành phần hóa học, tính chất và cấu trúc của nước (15’)**

**a) Mục tiêu:**

* Nêu được thành phần hóa học, cấu trúc và tính chất của nước.

**b) Nội dung:**Học sinh làm việc nhóm nghiên cứu thông tin trong SGK, quan sát mô hình, tìm hiểu về thành phần hóa học, cấu trúc và tính chất của nước hoàn thành PHT số 1

**c)****Sản phẩm:** lắp được mô hình phân tử nước, hoàn thành PHT số 1

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV cho Hs quan sát hình 29.1, chiếu mô hình ảo cấu tạo phân tử nước  - YC HS lên lắp ghép mô hình phân tử nước (3p)  - Yêu cầu HS hoạt động nhóm hoàn thành PHT số 1  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  HS hoạt động nhóm lắp ghép mô hình, thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra phiếu học tập 1:  1. Phân tử nước được cấu tạo từ một nguyên tử oxygen liên kết với hai nguyên tử hydrogen.  2. Trong phân tử nước, các nguyên tử liên kết với nhau bằng liên kết cộng hóa trị.  3. Tính phân cực của phân tử nước được thể hiện qua việc các phân tử nước hút lẫn nhau và hút các phân tử phân cực khác, nhờ đó nước trở thành dung môi hòa tan nhiều nhất.  ***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***  GV gọi ngẫu nhiên một HS đại diện cho một nhóm trình bày, các nhóm khác bổ sung (nếu có).  ***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***  - Học sinh nhận xét, bổ sung, đánh giá.  - Giáo viên nhận xét, đánh giá*.*  - GV nhận xét và chốt nội dung về thành phần hóa học, tính chất, cấu trúc của nước | **I.Thành phần hóa học, tính chất và cấu trúc của nước**  - Nước được cấu tạo từ hai nguyên tử là oxygen và hydrogen. Nước có tính phân cực nên là dung môi hòa tan nhiều chất cho cơ thể.  - Liên kết hóa học của nước là liên kết cộng hóa trị. |

**Hoạt động 2.2: Tìm hiểu về vai trò của nước đối với sinh vật (25’)**

**a) Mục tiêu:**

**-** Nêu được vai trò của nước đối với sinh vật.

- Liên hệ và giải thích được một số vấn đề trong đời sống

**b) Nội dung:**

- HS nêu ra các ví dụ về tầm quan trọng của nước đối với đời sống sinh vật và sự ô nhiễm nguồn nước.

**c)****Sản phẩm:** sơ đồ tư duy vai trò của nước đối với sinh vật

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| ***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***  - GV giới thiệu kiến thức: *Sự sống trên Trái đất liên quan và phụ thuộc vào nước. Nước là nhân tố quan trọng đối với các cơ thể sống. Sinh vật cần một lượng nước rất lớn trong suốt đời sống.*  ***- Nhiệm vụ 1:***  - GV chiếu video vai trò của nước và các hình ảnh 29.2,3 trong SGK, yêu cầu cá nhân HS theo dõi và ghi lại vai trò của nước đối với đời sống sinh vật.  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm và tóm tắt các vai trò của nước bằng sơ đồ tư duy trên giấy A0. Thời gian thực hiện 5 phút.  - Gv đưa câu hỏi: Điều gì xảy ra nếu sinh vật bị thiếu nước  ***- Nhiệm vụ 2:*** HS hoạt động nhóm( 4 nhóm), hoàn thành PHT số 2 trong 5 phút  1. Hãy đề xuất cách tiến hành thí nghiệm chứng minh khẳng định “Nếu thiếu nước trong thời gian dài, cây sẽ bị héo, giảm sức sống và có thể chết.  2. Ô nhiễm nguồn nước ảnh hưởng như thế nào tới đời sống sinh vật?  3. Khi bị nôn, sốt cao hoặc tiêu chảy, cơ thể bị mất nước. Trong trường hợp đó em cần làm gì?  ***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***  - HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV:  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.  - GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức về vai trò của nước đối với đời sống sinh vật.  - GV cho HS liên hệ hiện tượng da khô nứt nẻ về mùa đông và đưa ra các biện pháp phòng tránh. | **II. Vai trò của nước đối với sinh vật**  Nước:   * + Là thành phần cấu tạo chủ yếu của tế bào và cơ thể.   + Là nguyên liệu để tổng hợp chất hữu cơ trong quang hợp   + Là dung môi hòa tan nhiều chất góp phần vận chuyển các chất và điều hòa thân nhiệt. |

**Hoạt động 2.3: Tìm hiểu về vai trò của chất dinh dưỡng đối với sinh vật ( 45’)**

**a) Mục tiêu:**

- Nêu được vai trò của chất dinh dưỡng đối với sinh vật.

- Liên hệ và giải thích được một số vấn đề trong đời sống như ăn uống đầy đủ, hợp lí,...

**b) Nội dung:**

Học sinh làm việc nhóm nghiên cứu thông tin trong SGK, quan sát hình ảnh hoàn thành PHT số 3,4

**c)****Sản phẩm:** Câu trả lời của HS, đáp án PHT số 3,4

**d)****Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **\* Nhiệm vụ 1: Vai trò của chất dinh dưỡng đối với thực vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS nghiên cứu thông tin và quan sát hình trong SGK, liên hệ kiến thức đã học và kiến thức từ thực tế để nêu được vai trò của chất dinh dưỡng đối với cơ thể thực vật qua PHT số 3  *1. Chất dinh dưỡng có vai trò gì đối với thực vật?*  *2. Kể tên một số chất dinh dưỡng ở thực vật?*  *3. Nêu 1 số biểu hiện của thực vật khi thiếu hoặc thừa chất dinh dưỡng?*  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thực hiện nhiệm vụ theo yêu cầu của GV:  1. Chất dinh dưỡng ở thực vật là các chất khoáng được hấp thụ chủ yếu ở đất. Chúng là thành phần chủ yếu của các hợp chất hữu cơ tham gia cấu tạo cơ thể đồng thời tham gia vào các quá trình sống. Nếu thừa hay thiếu cơ sinh vật phát triển không bình thường  2. Chất dinh dưỡng ở thực vật là các chất khoáng: N, P, K, S, Ca, Fe, Zn,…  3. Khi cây thiếu hoặc thừa chất dinh dưỡng sẽ có các dấu hiệu bất thường như là đổi màu, quả dị dạng...  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  - GV mời đại diện HS trả lời câu hỏi.  - GV mời HS khác nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức.  - GV giới thiệu một số loại phân bón phổ biến mà người trống dùng để bổ sung chất dinh dưỡng cho cây, ví dụ: phân đạm chứa nitrogen, phần lần chứa phosphorus, phân kali chứa potassium, phản N - P – K chứa nitrogen, phosphorus, potassium.  *-Liên hệ :* Giải thích tại sao trong trồng trọt, người ta thường trồng thay đổi các loài cây khác nhau trên cùng một diện tích đất trồng ở các mùa vụ khác nhau trong một năm?  Nhu cầu chất dinh dưỡng khác nhau ở các loài thực vật, do đó người ta thường trồng thay đổi các loài cây trên cùng một diện tích ở các mùa vụ khác nhau trong một năm để tránh suy kiệt một số chất dinh dưỡng trong đất  - GV giới khả năng đặc biệt của rễ cây họ đậu – cố định đạm.  **\* Nhiệm vụ 2: Vai trò của chất dinh dưỡng đối với động vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ học tập**  - GV cho HS quan sát hình 29.6 ,giới thiệu về 4 nhóm chất dinh dưỡng cần thiết đối với động vật  - GV chia lớp thành 8 nhóm nhỏ (4-5) HS thảo luận trong 5 phút hoàn thiện bảng 29.1, (mỗi nhóm tìm hiểu về 1 nhóm chất)  + Nhóm 1,5: Tìm hiểu về Protein  +Nhóm 2,6: Tìm hiểu về cacbohydrate  + Nhóm 3,7: Tìm hiểu về lipid  + Nhóm 4,8: Tìm hiểu về vitamin và muối khoáng  **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ học tập**  - HS thảo luận thống nhất đáp án và ghi chép nội dung hoạt động ra PHT số 4  - GV hướng dẫn, theo dõi, hỗ trợ HS nếu cần thiết.  **Bước 3: Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận**  GV gọi đại diện nhóm lên trình bày, các nhóm khác đặt câu hỏi và nhận xét bổ sung.  **Bước 4: Đánh giá kết quả, thực hiện nhiệm vụ học tập**  - GV mở rộng kiến thức: chiếu ảnh tháp dinh dưỡng và giới thiệu chế độ ăn đối với lứa tuổi 12-14:  Trẻ em từ 12 đến 14 tuổi nên ăn 2 phần trái cây, 5 đến 6 phần rau củ, 3.5 phần sữa, 5 đến 6 phần bánh mì, cơm, ngũ cốc và 2.5 phần cá, thịt. Chế độ ăn cần  đảm bảo đầy đủ 4 nhóm: bột đường, đạm, chất béo và các vitamin khoáng chất.  - Gv cho HS trình bày hiểu biết của bản thân về bệnh suy dinh dưỡng và béo phì.  - Yêu cầu HS liên hệ bản thân: Theo em chế độ ăn uống của bản thân đã hợp lý chưa? Em hãy tự điều chỉnh chế đô ăn của bản thân sao cho hợp lý?  - GV nhận xét và chốt nội dung về vai trò của chất dinh dưỡng đối với thực vật và động vật | **III. Vai trò của chất dinh dưỡng đối với sinh vật**  **1. Vai trò của chất dinh dưỡng với thực vật**  - Chất dinh dưỡng ở thực vật là các chất khoáng được hấp thụ chủ yếu ở đất:  + Những chất cơ thể cần với số lượng lớn (C, H, O, N...) là thành phân chủ yếu của các chất hữu cơ tham gia cấu tạo nên tế bảo và cơ thể như protein, diệp lục...  + Những chất cơ thể cần với số lượng ít (Cu, Fe, Zn. Mn,...) tham gia điều tiết quá trình trao đổi chất.  **2. Vai trò của chất dinh dưỡng đối với động vật**  Kết quả bảng 29.1 |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập (35’)**

**a) Mục tiêu:** Hệ thống được một số kiến thức đã học.

**b) Nội dung:**

**\* Nhiệm vụ 1:** HS thực hiện cá nhân phần “Con đã học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL; HS tóm tắt nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy.

**\* Nhiệm vụ 2:** HS thực hiện cá nhân hoàn thành phiếu bài tập.

**I. Trắc nghiệm:** *Khoanh tròn vào câu đặt trước câu trả lời đúng*

**Câu 1.** Khi tìm kiếm sự sống ở các hành tinh khác trong vũ trụ, các nhà khoa học trước hết tìm kiếm xem ở đó có nước hay không vì:

A. Nước được cấu tạo từ các nguyên tố quan trọng là oxygen và hydrogen.

B. Nước là thành phần chủ yếu của mọi tế bào và cơ thể sống, giúp tế bào tiến hành chuyển hóa vật chất và duy trì sự sống.

C. Nước là dung môi hòa tan nhiều chất cần thiết cho các hoạt động sống của tế bào.

D. Nước là môi trường sống của nhiều loài sinh vật.

**Câu 2.**Cơ thể sẽ gặp nguy hiểm nếu không được bổ sung nước kịp thời trong những trường hợp nào sau đây?

(1) Sốt cao.

(2) Đi dạo

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

(4) Ngồi xem phim.

(5) Nôn mửa và tiêu chảy.

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

**Câu 3.** Đâu không phải là tính chất của nước?

A. Là chất lỏng.

B. Không màu, không mùi, không vị.

C. Hòa tan được dầu, mỡ.

D. Có thể tác dụng được với nhiều chất hóa học để tạo thành các hợp chất khác.

**Câu 4.**Nước chiếm khoảng bao nhiêu % khối lượng cơ thể?

* 1. 50%. B. 70%. C. 90%. D. Cả A, B, C đều sai.

**Câu 5.**Nước là dung môi hòa tan nhiều chất trong cơ thể sống chúng ta vì:

A. Nhiệt dung riêng cao.

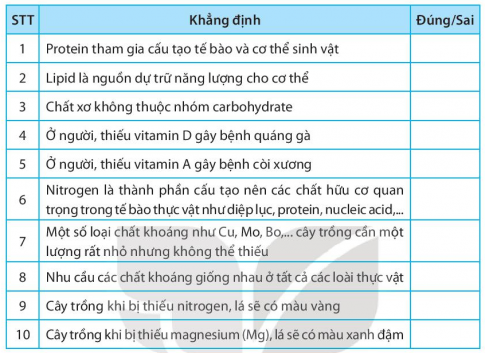
B. Liên kết hydrogen giữa các phân tử.

C. Nhiệt bay hơi cao.

D. Tính phân cực.

**II. Tự luận:**

**Bài 1: Các khẳng định sau đây đúng hay sai?**



**Bài 2: Nối các ý ở cột A với các ý ở cột B sao cho phù hợp:**

|  |  |
| --- | --- |
| **A** | **B** |
| **Tên các loại phân bón** | **Vai trò của thực vật** |
| **1. Phân đạm** | a. Cung cấp Phosphorus( P) cho cây cho cây, kích thích cây ra đẻ nhánh, phân cành, ra hoa, đậu quả, tham gia vào quá trình chín của quả, giúp quả to, hạt chắc…. |
| **2. Phân lân** | b. Cung cấp potassium (K) cho cây, tham gia vào quá trình chuyển hóa năng lượng, đồng hóa các chất dinh dưỡng để tăng năng suất và chất lượng nông sản. |
| **3. Phân Kali** | c. Cung cấp Nitrogen(N) cho cây trồng. Bón phân đạm thúc đẩy quá trình tăng trưởng của cây, làm cho cây ra nhiều nhánh, phân cành, ra lá nhiều, lá có kích thước to, màu xanh đậm, quang hợp tốt, làm tăng năng suất của cây. |

**c)****Sản phẩm:**

- HS trình bày quan điểm cá nhân về đáp án trên phiếu học tập KWL, vẽ sơ đồ tư duy

- Đáp án các câu trắc nghiệm, tự luận ở phiếu bài tập

**I. Trắc nghiệm:**

**Câu 1.** *Đáp án B.*

**Câu 2*.****Đáp án A.*

**Câu 3**. *Đáp án C.*

**Câu 4.** *Đáp án B.*

**Câu 5.** *Đáp án D.*

**II. Tự luận:**

**Bài 1:**



**Bài 2:**

1. c

2. a

3. b

**d)****Tổ chức thực hiện:**

**- Nhiệm vụ 1:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV yêu cầu HS thực hiện cá nhân phần “Em đã học được trong giờ học” trên phiếu học tập KWL trong 3 phút

- Cá nhân HS tóm tắt nội dung bài học dưới dạng sơ đồ tư duy vào vở ghi trong 5 phút

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***

HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***

GV gọi ngẫu nhiên 3 HS lần lượt trình bày ý kiến cá nhân.

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***

GV nhấn mạnh nội dung bài học bằng sơ đồ tư duy trên bảng.

**- Nhiệm vụ 2:**

***\*Chuyển giao nhiệm vụ học tập***

- GV yêu cầu cá nhân HS hoàn thành phiếu bài tập

***\*Thực hiện nhiệm vụ học tập***

HS thực hiện theo yêu cầu của giáo viên.

***\*Báo cáo kết quả và thảo luận***

HS báo cáo kết quả bài làm

***\*Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ***

GV nhận xét ý thức học tập của HS

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (10’)**

**a. Mục tiêu:**Củng cố lại kiến thức đã học thông qua trả lời câu hỏi.

**b. Nội dung:**HS sử dụng SGK, kiến thức đã học, liên hệ thực tế, GV hướng dẫn (nếu cần thiết) để trả lời câu hỏi.

**c. Sản phẩm:**Câu trả lời của HS.

**d. Tổ chức thực hiện:**

- GV giao nhiêm vụ cho HS: Cho HS trả lời các câu hỏi:

**Câu 1.** *Em hãy giải thích câu tục ngữ “Nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống” ?*

**Câu 2.***Hãy tìm hiểu và nêu một số loại thức ăn có trong bữa ăn hằng ngày để phòng tránh bệnh bướu cổ.*

- HS tiếp nhận, thực hiện nhiệm vụ:

- Báo cáo thảo luận: Đại diện HS báo cáo, Hs khác nhận xét bổ sung

**Câu 1.**Nhất nước, nhì phân, tam cần, tứ giống là câu tục ngữ của nhân dân ta chỉ ra 4 yếu tố quan trọng để làm nên một vụ mùa bội thu trong nông nghiệp lúa nước, đó là 4 yếu tố: Nước, Phân bón, Công chăm sóc, Giống lúa. - Nhất nước: Thứ nhất là Nước. Ruộng lúa phải đảm bảo nước đầy đủ. - Nhì phân: Thứ nhì là Phân Bón. Phân Bón cần được bón đúng loại, đầy đủ và đúng thời điểm. - Tam cần: Thứ ba là Cần, tức là lao động, bỏ công sức chăm sóc, ví dụ làm cỏ, diệt trừ sâu bệnh, v.v.. - Tứ giống: Thứ tư là Giống, tức là giống lúa, giống tốt thì mới cho năng suất cao, khả năng chống chịu sâu bệnh tốt. Đây là 4 yếu tố quan trọng để có một vụ mùa bội thu, năng suất cao.

**Câu 2.**Để phòng tránh bị bệnh bướu cổ, nên bổ sung các loại thức ăn có chứa iot trong bữa ăn hằng ngày như trứng gà, rau cần, tảo bẹ, cá biển,....

- GV nhận xét, chuẩn kiến thức.

**Phụ lục:**

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 1**  **Nhóm:** ……………………………………..**Lớp:**……………………… |
| 1. Phân tử nước được cấu tạo từ những nguyên tử nào? 2. Trong phân tử nước các nguyên tử liên kết với nhau bằng liên kết gì? 3. Tính phân cực của phân tử nước được thể hiện như thế nào? |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 2**  **Nhóm:** ……………………………………..**Lớp:**……………………… |
| 1. Hãy đề xuất cách tiến hành thí nghiệm chứng minh khẳng định “Nếu thiếu nước trong thời gian dài, cây sẽ bị héo, giảm sức sống và có thể chết. 2. Ô nhiễm nguồn nước ảnh hưởng như thế nào tới đời sống sinh vật? 3. Khi bị nôn, sốt cao hoặc tiêu chảy, cơ thể bị mất nước. Trong trường hợp đó em cần làm gì? |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 3**  **Nhóm:** ……………………………………..**Lớp:**……………………… |
| 1. Chất dinh dưỡng có vai trò gì đối với thực vật? 2. Kể tên một số chất dinh dưỡng ở thực vật? 3. Nêu 1 số biểu hiện của thực vật khi thiếu hoặc thừa chất dinh dưỡng? |

|  |
| --- |
| **PHIẾU HỌC TẬP 4**  **Nhóm:** ……………………………………..**Lớp:**……………………… |
| *Kết quả Bảng 29.1: Vai trò của chất dinh dưỡng đối với động vật*   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Chất dinh dưỡng** | **Vai trò chính đối với cơ thể** | **Thức ăn chứa nhiều chất dinh dưỡng** | **Một số biểu hiện của cơ thể khi bị thiếu hoặc thừa dinh dưỡng** | | Protein | - Cấu tạo tế bào và cơ thể  - Giúp các quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng diễn ra thuận lợi | Các loại thịt, cá, các loại đậu…. | - Thiếu:cơ thể gầy còm, chậm lớn, khả năng đề kháng kém  - Thủa: tăng cân bất thường, táo bón... | | Carbohydrate | Nguồn cung cấp năng lượng chủ yếu | Cơm, bánh mì, khoai lang, khoai tây, ngô | -Thiếu: mệt mỗi, khi năng tập trung giảm  - Thừa: béo phì. | | Lipid | - Dự trữ năng lượng, chống mất nhiệt  - Là dung môi hòa tan một số vitamin | Dầu thực vật, mở động vật, trứng, quả ba, hạt hướng dương. | - Thiếu: Khả năng chịu lạnh kém, thiếu một số vitamin do cơ thể không hấp thụ được.....  - Thừa: béo phì, xơ vữa mạch máu, gan nhiễm mo.... | | Vitamin và muối khoáng | - Tham gia cấu tạo nên enzyme, xương răng.  - Tham gia các hoạt động trao đổi chất của cơ thể | Rau, củ, quả, trứng, sữa,… | - Thiếu: cơ thể gầy còm, chậm lớn,…  - Thiếu hoặc thừa đều gây rối loạn cho các quá trình sống.  Ví dụ: Thiếu vitamin D gầy còi xương | |