

BỘ KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

CHỦ ĐỀ 1: TẾ BÀO

Câu 1: Mỗi ngôi nhà được xây nên từ nhiều viên gạch. Vậy đã bao giờ em tự hỏi: Những sinh vật xung quanh chúng ta được hình thành từ đơn vị cấu trúc nào?

GIẢI

Tất cả các cơ thể sinh vật xung quanh chúng ta đều được cấu tạo từ những đơn vị rất nhỏ bé, gọi là tế bào.

Câu 2: Tại sao tế bào được coi là đơn vị cơ bản của các cơ thể sống?

GIẢI

Tế bào là đơn vị cấu tạo của cơ thể vì mọi cơ thể sống đều cấu tạo từ tế bào, nó là đơn vị cấu tạo bé nhất của cơ thể sống. Và tế bào có thể thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản: sinh trưởng (lớn lên), hấp thụ chất dinh dưỡng, hô hấp, cảm giác, bài tiết và sinh sản.

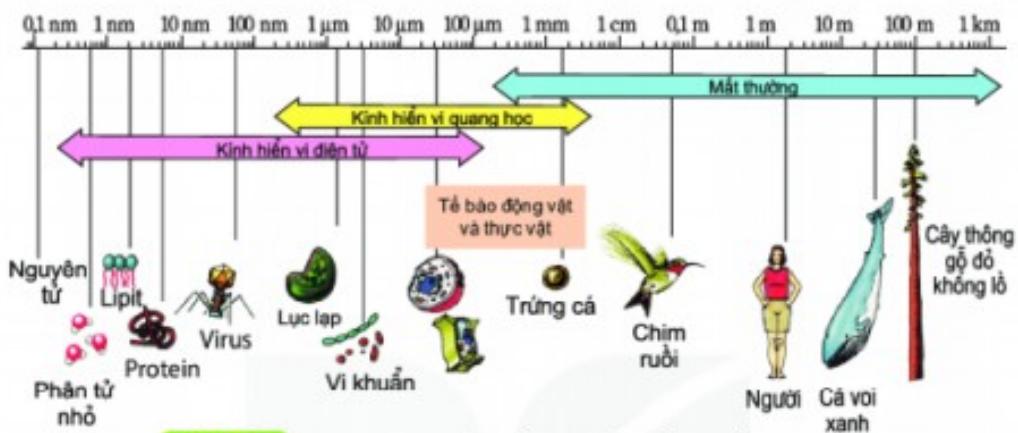
Câu 3:

1. Quan sát hình 1.1, nêu nhận xét về hình dạng tế bào.



Hình 1.1 Hình dạng một số loại tế bào

2. Quan sát kích thước tế bào vi khuẩn, tế bào động vật, tế bào thực vật trong hình 1.2 và cho biết tế bào nào có thể quan sát bằng mắt thường, tế bào nào phải quan sát bằng kính hiển vi?



Hình 1.2 Kích thước các bậc cấu trúc của thế giới sống

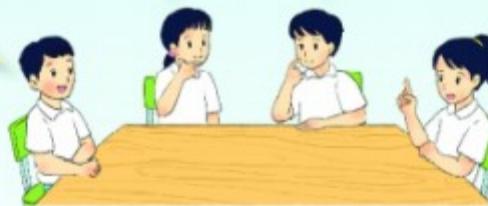
3. Bốn bạn học sinh phát biểu về hình dạng, kích thước của các loại tế bào khác nhau như sau:

A: Tất cả các loại tế bào đều có cùng hình dạng và kích thước khác nhau.

B: Tất cả các loại tế bào đều có hình dạng và kích thước giống nhau.

C: Tất cả các loại tế bào đều có cùng kích thước, nhưng hình dạng giữa chúng luôn khác nhau.

D: Các loại tế bào khác nhau thường có kích thước và hình dạng khác nhau.



Hãy thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi sau:

- Phát biểu của bạn nào đúng?
- Lấy ví dụ để giải thích tại sao các phát biểu khác không đúng?

GIẢI

1. Nhận xét: mỗi loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau. Sự khác nhau về kích thước và hình dạng của tế bào có ý nghĩa với sinh vật: phù hợp với từng chức năng mà tế bào đảm nhận giúp cho cơ thể sống trao đổi chất, và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng, phát triển, vận động, cảm ứng, sinh sản.

2. Chúng ta có thể quan sát tế bào có kích thước 1mm hoặc 10mm bằng mắt thường; tế bào 1 μm , 10 μm hoặc 100 μm có thể quan sát được bằng kính hiển vi quang học.

Các tế bào có thể quan sát bằng mắt thường: tế bào trứng cá, tế bào chim ruồi, tế bào cá voi xanh, ...

Các tế bào phải quan sát bằng kính hiển vi: tế bào vi khuẩn, lục lạp, virus, ...

3.a) Phát biểu D là đúng, các phát biểu còn lại sai.

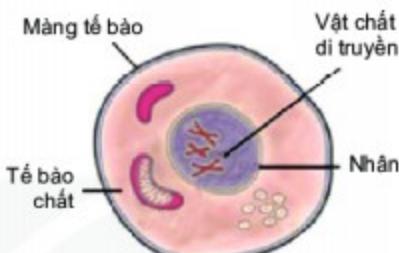
b) Ví dụ tế bào hồng cầu ở người có hình cầu có đường kính khoảng 7,8 μm , còn tế bào vi khuẩn E.coli hình que có kích thước là 2-3 $\mu\text{m} \times 0,5 \mu\text{m}$

Câu 4: Tuy có kích thước nhỏ nhưng tế bào có thể thực hiện được các quá trình sống cơ bản. Vậy tế bào được cấu tạo từ những thành phần nào và chúng có chức năng gì để có thể giúp tế bào thực hiện những quá trình sống đó?

GIẢI

Tế bào được cấu tạo từ các thành phần cơ bản: màng tế bào, tế bào chất, nhân và vật chất di truyền

Câu 5: Quan sát hình 2.1, nêu các thành phần chính của tế bào và chức năng của chúng.



Hình 2.1

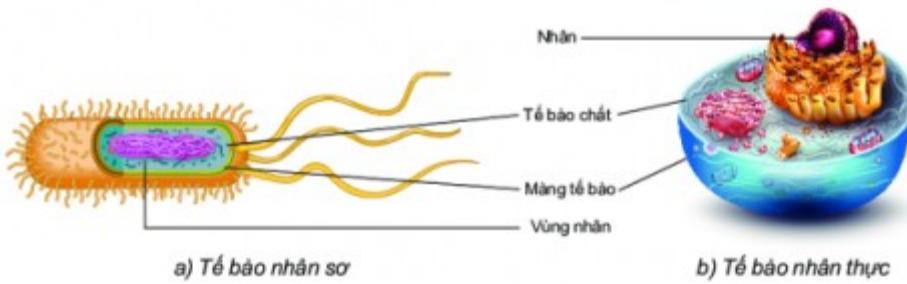
GIẢI

Thành phần chính của tế bào:

- Màng tế bào: tham gia vào quá trình trao đổi chất giữa tế bào và môi trường.

- Tế bào chất: là nơi xảy ra của các hoạt động trao đổi chất (hấp thụ chất dinh dưỡng, chuyển hóa năng lượng, tạo ra các chất để tăng trưởng, ...)
- Nhân: nơi chứa vật chất di truyền, là trung tâm điều khiển các hoạt động sống của tế bào.

Câu 6: Quan sát hình 2.2, chỉ ra điểm giống và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.



Hình 2.2 Cấu tạo tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực

GIẢI

Điểm giống nhau:

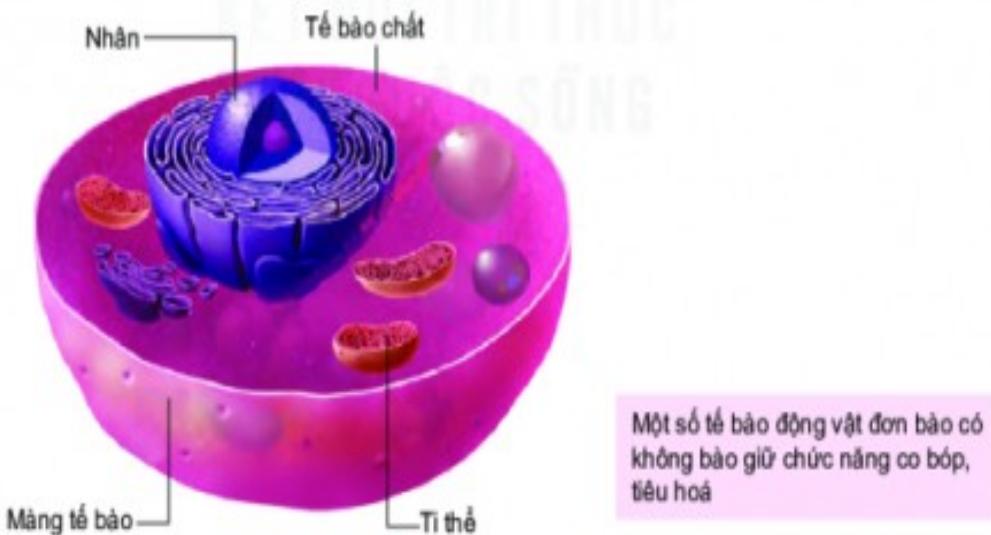
- Thành phần có cả ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là: màng tế bào, tế bào chất

Điểm khác nhau:

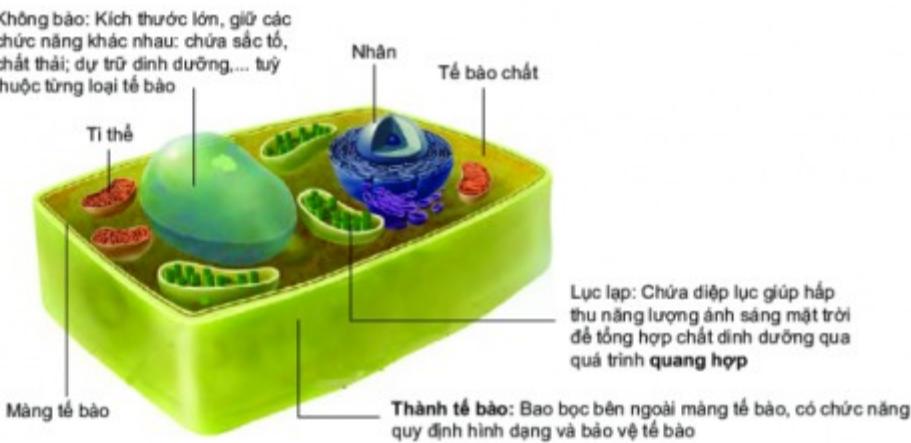
- Tế bào nhân sơ chưa có nhân hoàn chỉnh (không có màng nhân ngăn cách giữa chất nhân và tế bào chất)
- Tế bào nhân thực đã có nhân hoàn chỉnh, vật chất di truyền nằm trong nhân được bao bọc bởi màng nhân.

Câu 7:

1. Quan sát hình 2.3 và 2.4, lập bảng so sánh sự giống nhau và khác nhau về thành phần cấu tạo giữa tế bào động vật và tế bào thực vật.



Hình 2.3 Tế bào động vật



Hình 2.4 Tế bào thực vật

- 2. Những điểm khác nhau giữa tế bào động vật và tế bào thực vật có liên quan gì đến hình thức sống khác nhau của chúng? Cấu trúc nào của tế bào nào giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như động vật?

GIẢI

1.

	Tế bào động vật	Tế bào thực vật
Giống nhau	Đều có những thành phần cơ bản: <ul style="list-style-type: none"> • Màng sinh chất, tế bào chất và nhân • Các bào quan: Ti thể, thể Golgi, lưỡng nội chất mang ribôxôm. • Trong nhân là nhân con và chất nhiễm sắc (ADN). 	
Khác nhau	<ul style="list-style-type: none"> • Không có vách xenlulozơ • Không có lục lạp nên không tự tổng hợp được chất hữu cơ → dị dưỡng. • Có trung thể • Có lizôxôm (thể hòa tan). • Không có khống bào chứa dịch, chỉ có khống bào tiêu hóa, khống bào bài tiết. 	<ul style="list-style-type: none"> • Có vách xenlulozơ bảo vệ. • Có các lục lạp đặc biệt là lục lạp → tự dưỡng. • Chỉ có trung thể ở tế bào thực vật bậc thấp • Không có lizôxôm • Có khống bào chứa dịch lớn.

2.

- Điểm khác nhau lớn nhất giữa thực vật và giới động vật là khả năng quang hợp.
 - Thực vật là sinh vật tự dưỡng, có khả năng quang hợp để tổng hợp chất hữu cơ từ năng lượng mặt trời và chất vô cơ. Có những loại thực vật vừa tự dưỡng, vừa dị dưỡng (như cây bắt ruồi). Nhưng nếu không có ruồi, các cây này vẫn sống vì chúng vẫn có khả năng quang hợp.
 - Động vật là sinh vật dị dưỡng, không có khả năng tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ nên chúng phải ăn các sinh vật khác.
- Thành tế bào của tế bào thực vật giúp cây cứng cáp dù không có hệ xương nâng đỡ như ở động vật.

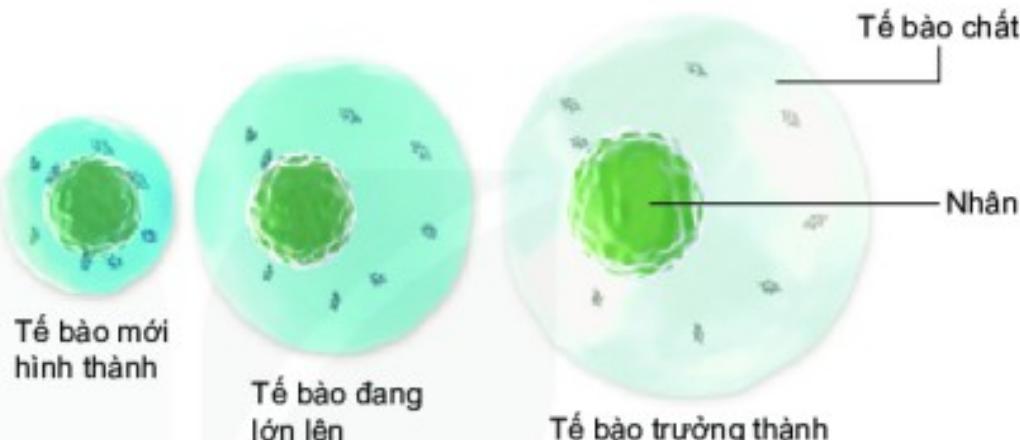
Câu 8: Khi một con chó con vừa sinh ra, em có thể dùng một tay bế nó. Song chính con chó đó khi trưởng thành, em có thể không còn bế nổi nó nữa. Quá trình nào đã

giúp con chó cưng như các sinh vật khác lớn lên?

GIẢI

Quá trình lớn lên và sinh sản của tế bào đã giúp con chó cưng như các sinh vật khác lớn lên.

Câu 9: Quan sát Hình 3.1 và trả lời các câu hỏi:



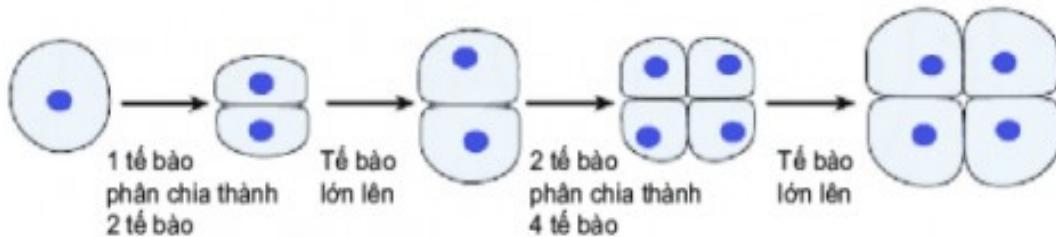
Hình 3.1 Sơ đồ quá trình lớn lên của tế bào

1. Kích thước tế bào chất và nhân thay đổi thế nào khi tế bào lớn lên?
2. Tế bào có lớn lên mãi được không? Tại sao?

GIẢI

1. Kích thước tế bào chất và nhân tăng dần lên khi tế bào lớn lên.
2. Tế bào không lớn lên mãi được. Vì khi tế bào lớn đến một kích thước nhất định sẽ phân chia thành hai tế bào con.

Câu 10: Quan sát hình 3.1 và 3.2 để trả lời các câu hỏi sau:



Hình 3.2 Sơ đồ quá trình lớn lên và sinh sản của tế bào

1. Khi nào thì tế bào phân chia?
2. Cơ thể chúng ta gồm hàng tỉ tế bào được hình thành nhờ quá trình nào?

GIẢI

1. Khi tế bào lớn lên một kích thước nhất định sẽ phân chia.
2. Cơ thể ta gồm hàng tỉ tế bào được hình thành nhờ quá trình sinh sản (phân chia) của tế bào.

Câu 11:

1. Quan sát hình 3.3 và cho biết cây ngô lớn lên nhờ quá trình nào?



Hình 3.3 Cây ngô lúc nhú và khi trưởng thành

2. Quan sát hình 3.3 và 3.4, thảo luận và trả lời câu hỏi:



a)



b)

Mỗi khi bạn chải răng hay súc miệng, có hàng nghìn tế bào chết và bị tổn thương được thải ra và cần được thay thế.

Trong dạ dày có nhiều acid, các tế bào lớp bề mặt trong dạ dày cần được thay thế vài ngày một lần.

Hình 3.4 Ý nghĩa của quá trình sinh sản tế bào

- Sự sinh sản tế bào có ý nghĩa gì?
- Nhờ quá trình nào cơ thể có được những tế bào mới để thay thế cho những tế bào già, các tế bào chết, tế bào bị tổn thương?

GIẢI

1. Cây ngô lớn lên nhờ quá trình sinh sản của tế bào

2.

- Sự sinh sản tế bào làm tăng số lượng tế bào, thay thế các tế bào già, các tế bào bị tổn thương, giúp cơ thể lớn lên (sinh trưởng) và phát triển.
- Quá trình sinh sản tế bào.

Câu 12: Mô tả dưới đây về chức năng của thành phần tế bào là đúng?

- A. Nhân - tích trữ nước, thức ăn và chất thải của tế bào.
- B. Tế bào chất - chứa các bào quan.
- C. Không bào - lưu giữ thông tin di truyền.
- D. Màng tế bào - thu nhận ánh sáng mặt trời.

GIẢI

Chọn B. Tế bào chất - chứa các bào quan.

Câu 13: Quá trình sinh sản của tế bào không có ý nghĩa

- A. giúp cơ thể đơn bào lớn lên.
- B. giúp cơ thể đa bào lớn lên.
- C. thay thế các tế bào già đã chết.
- D. thay thế các tế bào bị tổn thương.

GIẢI

Chọn A. giúp cơ thể đơn bào lớn lên.

Câu 14: Thành phần nào dưới đây có thể ở tế bào thực vật mà không có ở tế bào động vật?

- A. Nhân tế bào
- B. Tế bào chất
- C. Lục lạp
- D. Màng tế bào

GIẢI

Chọn C. Lục lạp

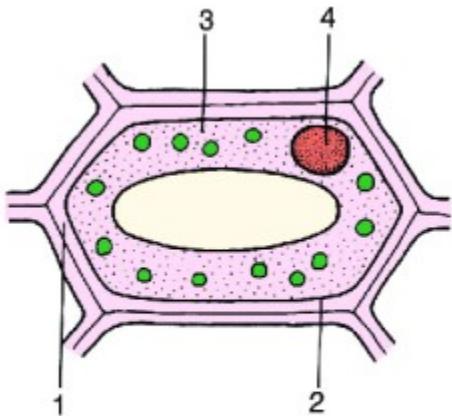
Câu 15: Tế bào nào dưới đây có thể quan sát bằng mắt thường?

- A. Tế bào da người
- B. Tế bào lá cây
- C. Tế bào vi khuẩn
- D. Tế bào trứng cá

GIẢI

Chọn D. Tế bào trứng cá

Câu 16: Quan sát hình dưới đây rồi trả lời câu hỏi



Hình 5.2

a) Gọi tên các thành phần của tế bào tương ứng với vị trí 1, 2, 3, 4 trong hình

b) Thành phần nào có ở cả tế bào thực vật và tế bào động vật?

GIẢI

a)

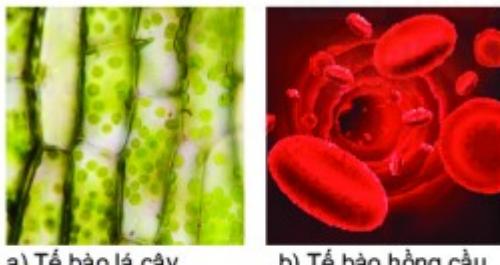
- 1: thành tế bào
- 2: màng tế bào
- 3: tế bào chất
- 4: nhân tế bào

b) Thành phần có cả ở tế bào thực vật và động vật:

- màng tế bào

- tế bào chất
- nhân tế bào

Câu 17: Các tế bào ở hình dưới đây là tế bào nhân sơ hay nhân thực? Tế bào hình 5.3a có gì khác về mặt cấu tạo so với hai tế bào còn lại?



a) Tế bào lá cây b) Tế bào hồng cầu



c) Tế bào thần kinh

Hình 5.3

GIẢI

Tế bào nhân sơ là tế bào lá cây, còn tế bào hồng cầu và tế bào thần kinh là tế bào nhân thực.

Tế bào hình 5.3a chưa có màng nhâ cũng như hệ thống nội màng và các bào quan có màng bao bọc. Còn các tế bào còn lại có màng nhân, hệ thống nội màng và các bào quan có màng bao bọc.

Câu 18:

Vì sao thực vật không có xương nhưng cơ thể vẫn vững chắc và giữ được hình dạng.

GIẢI

Thực vật không có xương nhưng cơ thể vẫn vững chắc và giữ được hình dạng vì nhờ có thành tế bào ở thế bào thực vật có chức năng quy định hình dạng và bảo vệ tế bào.

Câu 19: Điều gì xảy ra nếu tế bào bị mất nhân?

GIẢI

Nhân là nơi chứa vật chất di truyền, là trung tâm điều khiển các hoạt động sống của tế bào, do đó khi tế bào mất nhân thì nó sẽ không hoạt động và coi như bị chết.

Câu 20: Tuổi vị thành niên là giai đoạn cơ thể có tốc độ lớn nhanh nhất trong suốt cuộc đời mỗi người. Theo em, tốc độ phân chia tế bào ở giai đoạn này là nhanh hay chậm? Từ đó cho biết cần có chế độ dinh dưỡng và luyện tập thế nào để đảm bảo chiều cao tối đa khi trưởng thành.

GIẢI

Tốc độ phân chia tế bào ở giai đoạn này là nhanh.

Cần phải ăn uống với chế độ dinh dưỡng hợp lí và đầy đủ, cần thường xuyên luyện tập thể dục thể thao để cơ thể phát triển lành mạnh.

CHỦ ĐỀ 2: **TỪ TẾ BÀO ĐẾN CƠ THỂ**

Câu 1: Bằng mắt thường, chúng ta có thể dễ dàng nhìn thấy con ếch nhưng lại chỉ có

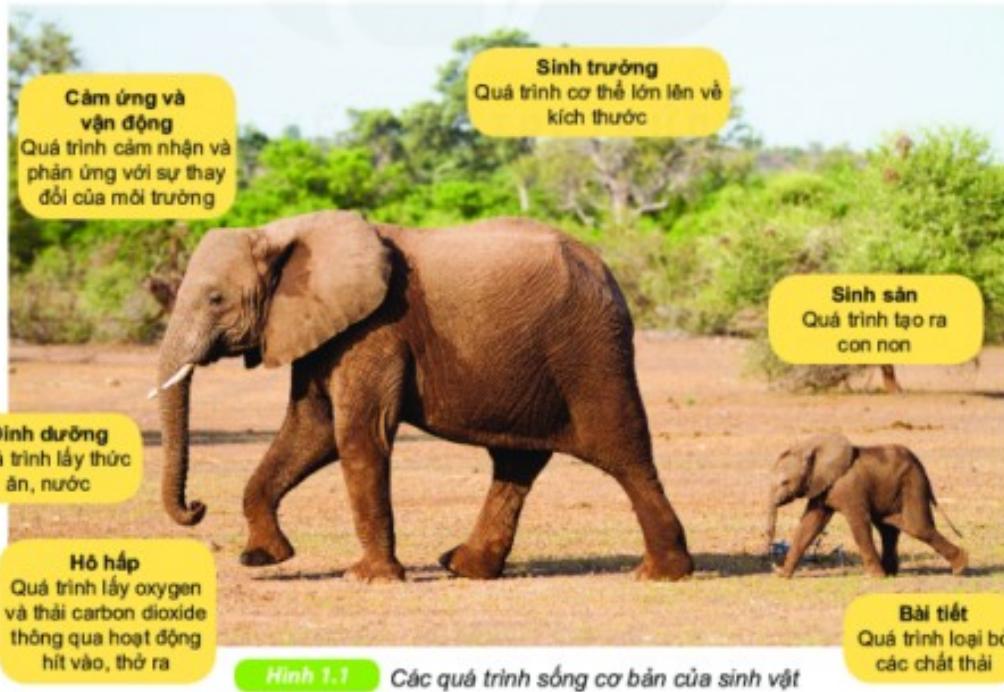
thể nhìn thấy con trùng amip dưới kính hiển vi. Điều này có liên quan gì đến số lượng tế bào cấu tạo nên cơ thể các con vật đó không?

GIẢI

Điều đó cho thấy sự liên quan giữa số lượng tế bào cấu tạo nên cơ thể các con vật và kích thước của chúng.

Câu 2:

1. Quan sát hình 1.1 và nêu các quá trình sống cơ bản của cơ thể?



2. Nhận biết và mô tả đặc điểm cơ thể sống



Hình 1.2

Quan sát hình 1.2 và thảo luận các nhóm nội dung sau:

- Kể tên các cơ thể sống và vật không sống mà em quan sát được trong hình trên. Những đặc điểm nào giúp các em nhận ra một cơ thể sống?
- Để chuyển động trên đường, một chiếc oto hoặc xe máy cần lấy khí oxygen để đốt ra khí carbon dioxide. Vậy, cơ thể sống giống với ôt hoặc xe máy ở đặc điểm nào? Tại

sao oto và xe máy không phải cơ thể sống?

GIẢI

1. Các quá trình sống cơ bản của cơ thể bao gồm:

- Cảm ứng và vận động
- Sinh trưởng
- Sinh sản
- Bài tiết
- Dinh dưỡng
- Hô hấp

2.

a) Các cơ thể sống: 2 chú khỉ, em bé, cây cỏ

Vật không sống: tường, hàng rào

Những đặc điểm giúp các em nhận ra một cơ thể sống là tại các cá thể sẽ diễn ra các hoạt động sống cơ bản như cảm ứng, dinh dưỡng, sinh trưởng, sinh sản

b) Để chuyển động trên đường, một chiếc oto hoặc xe máy cần lấy khí oxygen để đốt ra khí carbon dioxide. Vậy, cơ thể sống giống với oto hoặc xe máy ở đặc điểm nào? Tại sao oto và xe máy không phải cơ thể sống?

Cơ thể sống giống với oto hoặc xe máy ở đặc điểm cũng cần sử dụng khí oxygen sử dụng đảm bảo duy trì sự sống và hoạt động, con người cần oxygen để hô hấp còn oto dùng oxygen để hoạt động được

Nhưng oto và xe máy không được xem là một cơ thể sống vì những hoạt động sống cơ bản khác như sinh sản, cảm ứng và vận động hay sinh trưởng đều không thực hiện được

Câu 3: Quan sát hình 1.5 và xác định cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào



GIẢI

Định cơ thể đơn bào: Tảo lục, vi khuẩn gây bệnh uốn ván

Cơ thể đa bào: em bé, con bướm, cây hoa mai

Câu 4: Em không thể chiến thắng một trận bóng đá nếu chỉ đá một mình. Làm việc theo nhóm thường hiệu quả hơn làm việc cá nhân. Trong cơ thể, các tế bào hoạt động theo cách đó. Vậy, các tế bào được tổ chức và phối hợp hoạt động với nhau như thế

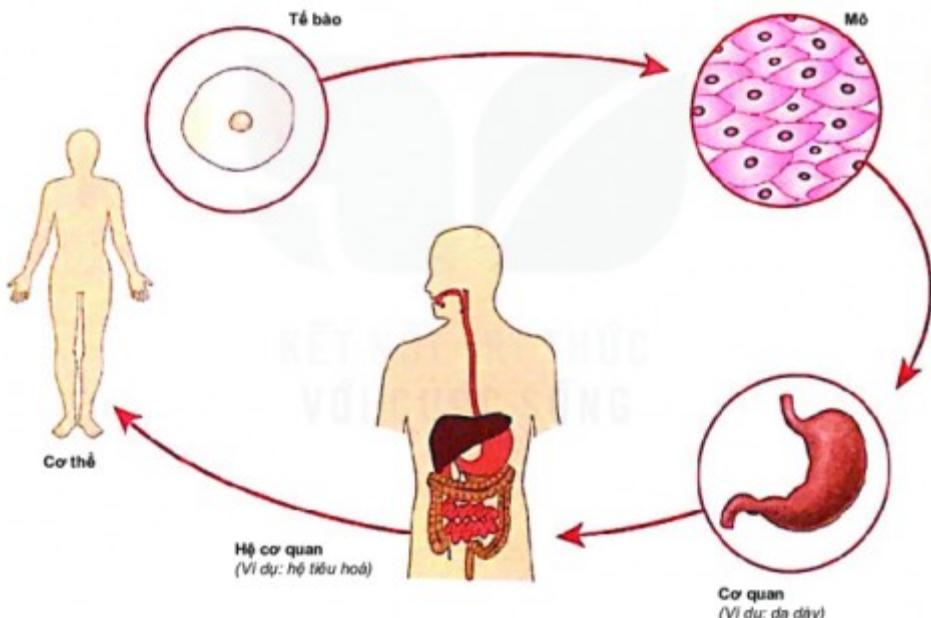
nào trong cơ thể đa bào?

GIẢI

Trong cơ thể đa bào, các tế bào được tổ chức và phối hợp qua một số cấp tổ chức (tế bào --> mô --> cơ quan --> hệ cơ quan) để tạo thành cơ thể.

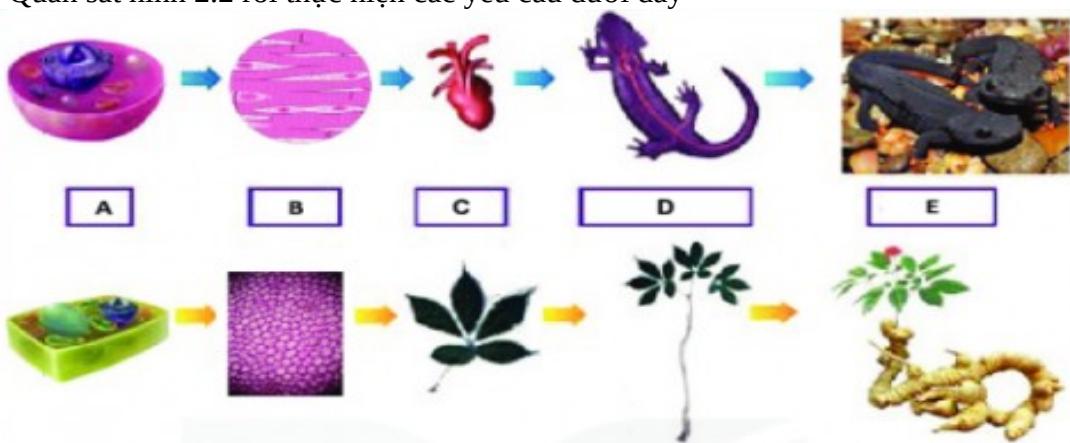
Câu 5:

1. Quan sát hình 2.1 viết sơ đồ thể hiện mối quan hệ giữa các cấp tổ chức của cơ thể từ thấp đến cao



Hình 2.1 Sơ đồ các cấp tổ chức cấu tạo cơ thể người

2. Quan sát hình 2.2 rồi thực hiện các yêu cầu dưới đây

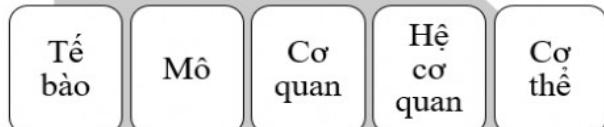


Hình 2.2 Sơ đồ các cấp tổ chức cơ thể của con cá cóc Việt Nam và cây sâm Việt Nam.

- a) Gọi tên các cấp tổ chức cơ thể tương ứng với các hình từ A tới E cho phù hợp
b) Nêu tên cơ quan của động vật và thực vật được minh họa ở hình

GIẢI

1. Sơ đồ thể hiện mối quan hệ giữa các cấp tổ chức của cơ thể từ thấp đến cao



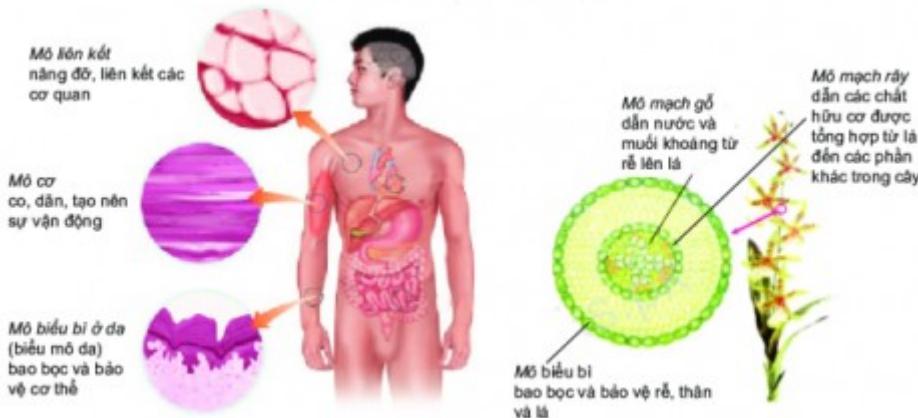
2.

- a) A. Tế bào
 - B. Mô
 - C. Cơ quan
 - D. Cơ thể
 - E. Quần thể
- b) Tên cơ quan của động vật và thực vật được minh họa ở hình:

Với cá cóc: tim

Với cây sâm: lá, thân, củ

Câu 6: Quan sát hình 2.3 và 2.4 nêu một số mô ở người và ở thực vật



Hình 2.3 Một số mô ở cơ thể người

Hình 2.4 Một số mô ở thực vật

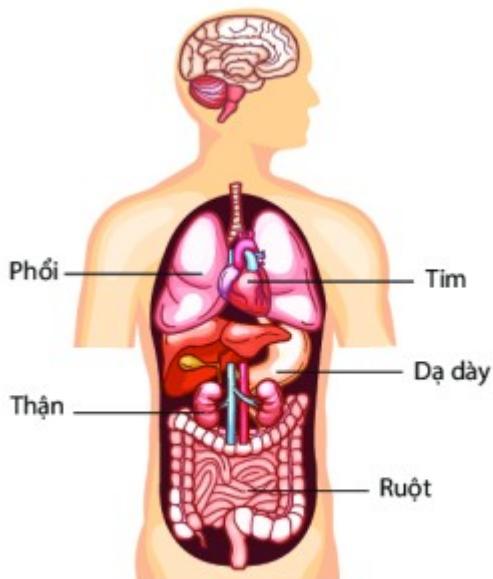
GIẢI

Mô ở người gồm:

- Mô liên kết
 - Mô cơ
 - Mô biểu bì ở da (biểu mô da)
 - Mô biểu bì bao bọc và bảo vệ cơ thể
- Mô ở thực vật gồm có:
- Mô mạch gỗ
 - Mô mạch rãy
 - Mô biểu bì

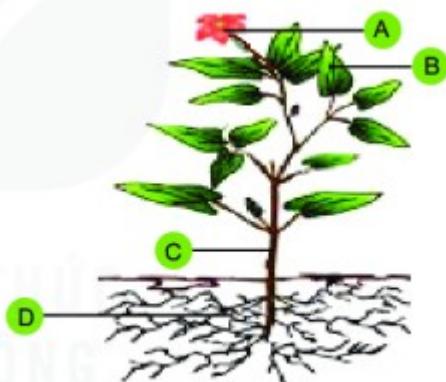
Câu 7:

1. Quan sát hình 2.5 thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi:



Hình 2.5 Một số cơ quan ở cơ thể người

- Xác định vị trí các cơ quan trong cơ thể người
 - Chức năng của các cơ quan được chú thích trong hình là gì?
2. Quan sát hình 2.6, hãy gọi tên các cơ quan tương ứng với các chữ cái từ A đến D, ghép tên mỗi cơ quan đó với chức năng phù hợp được mô tả dưới đây:



Hình 2.6 Một số cơ quan ở thực vật có hoa

- Nâng đỡ cơ thể và vận chuyển các chất dinh dưỡng.
- Tổng hợp các chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- Hút nước và chất khoáng cho cơ thể.
- Tạo ra quả và hạt.

GIẢI

1.

- Học sinh nhìn hình vẽ và tự xác định vị trí của các cơ quan.
-

b) Tim là bộ phận quan trọng trong hệ tuần hoàn của động vật, với chức năng bơm đều đặn để đẩy máu theo các động mạch và đem dưỡng khí và các chất dinh dưỡng đến toàn bộ cơ thể, đồng thời loại bỏ các chất thải trong quá trình trao đổi chất.

Chức năng chính của phổi là giúp oxy trong không khí chúng ta hít thở, đi vào tế bào máu (hồng cầu). Sau đó tế bào hồng cầu mang oxy đi khắp cơ thể. Để cung cấp cho các tế bào trong các cơ quan nội tạng sử dụng.

Thận là một bộ phận quan trọng của hệ tiết niệu và cũng có chức năng hằng định môi như điều chỉnh các chất điện phân, duy trì sự ổn định axit-bazơ, và điều chỉnh huyết áp. Các quả thận đóng vai trò là bộ lọc máu tự nhiên trong cơ thể, và các chất thải theo niệu quản được dẫn đến bàng quang để thải ra ngoài.

Dạ dày (còn gọi là bao tử) là một bộ phận trong hệ tiêu hóa của động vật. Ở nhiều động vật, và ở người, nó thực hiện hai chức năng chính trong tiêu hóa là: Nghiền cơ học thức ăn, thẩm dịch vị. Phân huỷ thức ăn nhờ hệ enzyme tiêu hóa trong dịch vị.

Ruột có chức năng nhận thức ăn đã được tiêu hóa và hấp thu từ ruột non. Nó hấp thụ nước và muối khoáng từ thức ăn và cùng với sự phân hủy cùng các vi khuẩn tạo bã thức ăn thành phân, khi đủ lượng đại tràng sẽ co bóp tạo nhu động và bài tiết phân qua trực tràng, phần cuối cùng của đại tràng gần hậu môn.

2.

- A. Hoa
- B. Lá
- C. Thân
- D. Rễ

Ghép: A - 4 ; B - 2 ; C - 1 ; D - 3

Câu 8:

Tìm hiểu một hệ cơ quan ở người và thực hiện các yêu cầu sau:

1. Hệ cơ quan đó có những cơ quan nào?
2. Nêu chức năng của hệ cơ quan đó đối với cơ thể.

GIẢI

Tìm hiểu về hệ tiêu hóa ở người.

1. Hệ tiêu hóa ở người bao gồm đường Tiêu hóa cộng với cơ quan phụ trợ tiêu hóa (lưỡi, tuyến nước bọt, tụy, gan và túi mật).
2. Hệ tiêu hóa là một chuỗi các cơ quan tiêu hóa bắt đầu từ miệng và kết thúc ở hậu môn. Chúng hoạt động và phối hợp nhịp nhàng với nhau làm nhiệm vụ vận chuyển, tiêu hóa thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng nuôi cơ thể và đào thải cặn bã ra ngoài. Hoạt động tiêu hóa diễn ra hàng ngày và bao gồm nhiều bước khác nhau.

Câu 9:

Báo cáo bài thực hành

1. Kết quả quan sát cơ thể đơn bào

a) Dựa vào kết quả quan sát tiêu bản sinh vật trong nước ao (hồ), em hãy hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Tên sinh vật quan sát được	Vẽ hình
?	?
	?

b) Kể tên các cơ thể có khả năng quang hợp mà em quan sát thấy. Dấu hiệu nhận biết chúng là gì?

GIẢI

1. Học sinh tự quan sát và ghi kết quả vào bảng.

Câu 10:

2. Dựa vào kết quả quan sát mô hình hoặc tranh, ảnh một số hệ cơ quan trong cơ thể người, hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Đặc điểm	Các cơ quan cấu tạo	Vị trí trên cơ thể
Hệ cơ quan		
Hệ tiêu hóa	?	?
Hệ tuần hoàn	?	?
Hệ thần kinh	?	?

3. Từ kết quả quan sát các cơ quan của một số cây, hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Tên cây	Cơ quan quan sát được	Mô tả
?	?	?
?	?	?

GIẢI

2.

Đặc điểm	Các cơ quan cấu tạo	Vị trí trên cơ thể
Hệ cơ quan		
Hệ tiêu hóa	Cổ họng, thực quản, túi mật, gan, dạ dày, ruột non, đại tràng, trực tràng, hậu môn	Bắt đầu từ miệng đến hậu môn
Hệ tuần hoàn	Gồm 4 phần chính: tim, động mạch, tĩnh mạch, máu	Trên hầu hết cơ thể người
Hệ thần kinh	Bộ phận trung ương (não, tủy sống) và bộ phận ngoại biên (các dây thần kinh, hạch thần kinh)	Trên hầu hết cơ thể người

3. Học sinh quan sát và điền vào bảng.

Câu 11: Sinh vật nào dưới đây là đơn bào?

- A. Người
- B. Cây chuối
- C. Cây hoa hướng dương
- D. Tảo lục

GIẢI

Chọn D. Tảo lục

Câu 12: Cấp tổ chức nào dưới đây có ở mọi cơ thể sống?

- A. Tế bào
- B. Cơ quan
- C. Mô
- D. Hệ cơ quan

GIẢI

Chọn A. Tế bào

Câu 13: Ở cơ thể đa bào, một nhóm các cơ quan phối hợp hoạt động cùng thực hiện một quá trình sống tạo nên cấp tổ chức nào dưới đây:

- A. Mô
- B. Hệ cơ quan
- C. Tế bào
- D. Cơ thể

GIẢI

Chọn B. Hệ cơ quan

Câu 14: Đối tượng nào dưới đây là cơ thể sinh vật?

- A. Cái chổi
- B. Miếng thịt
- C. Con ruồi
- D. Cây nến

GIẢI

Chọn C. Con ruồi

Câu 15: Ở người: tim, gan và tai là ví dụ cho cấp tổ chức nào của cơ thể?

- A. Tế bào
- B. Mô
- C. Cơ quan
- D. Hệ cơ quan

GIẢI

Chọn C. Cơ quan

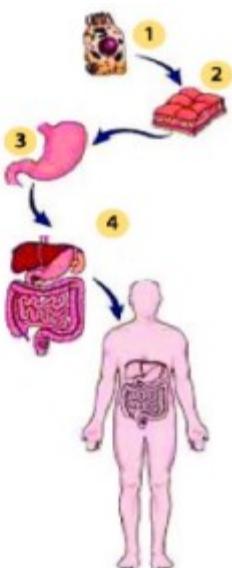
Câu 16: Cấu tạo cơ thể cây cà chua gồm các hệ cơ quan nào dưới đây:

- A. Hệ hô hấp và hệ tuần hoàn.
- B. Hệ rễ và hệ chồi.
- C. Hệ tiêu hóa và hệ bài tiết.
- D. Hệ tuần hoàn và hệ vận động.

GIẢI

Chọn B. Hệ rễ và hệ chồi.

Câu 17: Quan sát Hình 4.1 rồi trả lời câu hỏi 7 và 8.



Hình 4.1 Các cấp tổ chức
cấu tạo của cơ thể

Số 3 trong hình là cấp tổ chức nào?

- A. Mô
- B. Cơ quan
- C. Hệ cơ quan
- D. Cơ thể

GIẢI

Chọn B. Cơ quan

Câu 18: Vẽ cấp tổ chức cơ thể, cấu trúc số 2 trong hình tương đương với cấu trúc nào ở thực vật?

- A. Lá B. Hoa C. Rễ D. Lớp biểu bì lá

GIẢI

Chọn D. Lớp biểu bì lá

Câu 19: Nếu bằng mắt thường em nhìn thấy một con côn trùng đi ngang qua trang vở của em. Sinh vật đó là cơ thể đơn bào hay cơ thể đa bào. Giải thích.

GIẢI

Đó là sinh vật đa bào. Vì cơ thể con côn trùng đó được cấu tạo từ nhiều tế bào thực hiện các chức năng khác nhau.

Câu 20: Dựa trên nguyên tắc phối hợp hoạt động của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể đa bào, em hãy giải thích vì sao khi rễ cây bị tổn thương thì thân cây và lá cây cũng kém phát triển. Từ đó, em hãy đưa ra các biện pháp chăm sóc để cây phát triển tốt và cho năng suất cao.

GIẢI

Vì rễ cây hút nước và chất khoáng, chất dinh dưỡng cho cơ thể nên khi rễ bị tổn thương thì nước và các chất khoáng, chất dinh dưỡng được hút vào rất ít nên thân và lá cây kém phát triển.

Ta thấy được khi một cơ quan trong cơ thể bị bệnh hay tổn thương thì cả cơ thể đều bị ảnh hưởng. Do đó cần bảo vệ mọi cơ quan quan trọng của cây để cây phát triển tốt và cho năng suất cao.

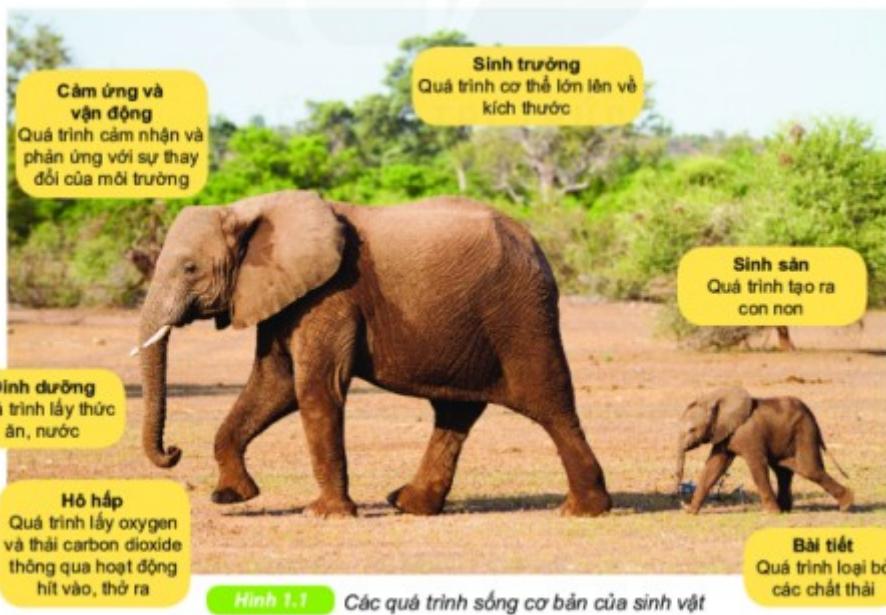
Câu 1: Bằng mắt thường, chúng ta có thể dễ dàng nhìn thấy con ếch nhưng lại chỉ có thể nhìn thấy con trùng amip dưới kính hiển vi. Điều này có liên quan gì đến số lượng tế bào cấu tạo nên cơ thể các con vật đó không?

GIẢI

Điều đó cho thấy sự liên quan giữa số lượng tế bào cấu tạo nên cơ thể các con vật và kích thước của chúng.

Câu 2:

1. Quan sát hình 1.1 và nêu các quá trình sống cơ bản của cơ thể?



2. Nhận biết và mô tả đặc điểm cơ thể sống



Quan sát hình 1.2 và thảo luận các nhóm nội dung sau:

- Kể tên các cơ thể sống và vật không sống mà em quan sát được trong hình trên. Những đặc điểm nào giúp các em nhận ra một cơ thể sống?
- Để chuyển động trên đường, một chiếc oto hoặc xe máy cần lấy khí oxygen để đốt ra khí carbon dioxide. Vậy, cơ thể sống giống với ôtô hoặc xe máy ở đặc điểm nào? Tại sao oto và xe máy không phải cơ thể sống?

GIẢI

1. Các quá trình sống cơ bản của cơ thể bao gồm:

- Cảm ứng và vận động
 - Sinh trưởng
 - Sinh sản
 - Bài tiết
 - Dinh dưỡng
 - Hô hấp
- 2.

a) Các cơ thể sống: 2 chú khỉ, em bé, cây cỏ

Vật không sống: tường, hàng rào

Những đặc điểm giúp các em nhận ra một cơ thể sống là tại các cá thể sẽ diễn ra các hoạt động sống cơ bản như cảm ứng, dinh dưỡng, sinh trưởng, sinh sản

b) Để chuyển động trên đường, một chiếc oto hoặc xe máy cần lấy khí oxygen để đốt ra khí carbon dioxide. Vậy, cơ thể sống giống với oto hoặc xe máy ở đặc điểm nào? Tại sao oto và xe máy không phải cơ thể sống?

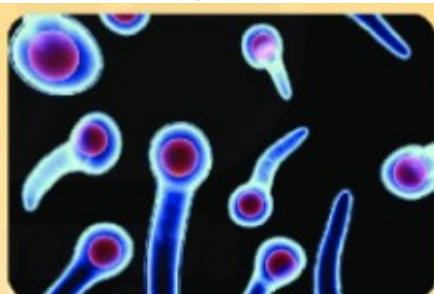
Cơ thể sống giống với oto hoặc xe máy ở đặc điểm cũng cần sử dụng khí oxygen sử dụng đảm bảo duy trì sự sống và hoạt động, con người cần oxygen để hô hấp còn oto dùng oxygen để hoạt động được

Nhưng oto và xe máy không được xem là một cơ thể sống vì những hoạt động sống cơ bản khác như sinh sản, cảm ứng và vận động hay sinh trưởng đều không thực hiện được

Câu 3: Quan sát hình 1.5 và xác định cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào



Tảo lục



Vi khuẩn gây bệnh uốn ván



Em bé



Con bướm



Cây hoa mai

Hình 1.5 Một số cơ thể sinh vật

GIẢI

Định cơ thể đơn bào: Tảo lục, vi khuẩn gây bệnh uốn ván

Cơ thể đa bào: em bé, con bướm, cây hoa mai

Câu 4: Khi đi vào một khu vườn rộng, em bắt gặp rất nhiều sinh vật khác nhau bao gồm thực vật, động vật, nấm, ... Em có thể phân biệt được các loài không? Làm thế nào em có thể thực hiện được việc đó?

GIẢI

Ta có thể phân biệt được các loài. Ta phân biệt chúng dựa vào đặc điểm về hình dáng, kích thước của các loài.

Câu 5: Khóa lưỡng phân là gì?

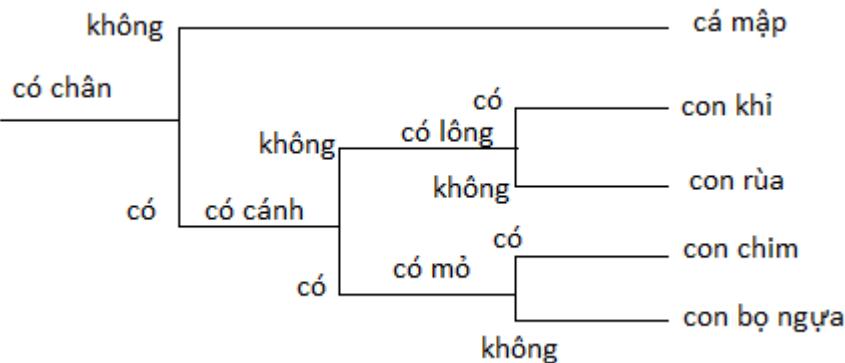
GIẢI

Khóa lưỡng phân là kiểu phân loại nhất trong các khóa phân loại sinh vật. Nguyên tắc của khóa lưỡng phân là từ một tập hợp các đối tượng ban đầu được tách thành hai nhóm có những đặc điểm đối lập với nhau. Sau mỗi lần tách, ta được hai nhóm nhỏ hơn và khác nhau bởi các đặc điểm dùng để tách.

Câu 6: Cho các loài sinh vật như hình bên. Tiến hành xây dựng khóa lưỡng phân để phân loại chúng.



GIẢI

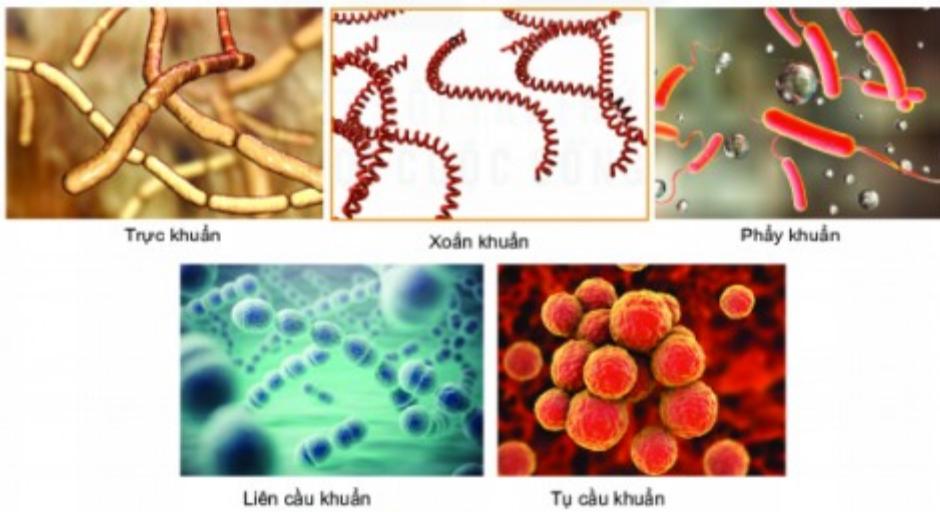


Câu 7: Các sinh vật vô cùng nhỏ bé sống trong cơ thể chúng ta có số lượng lớn hơn một nửa rỗng số tế bào cấu tạo nên cơ thể người. Em có biết chúng là những sinh vật nào không?

GIẢI

Đó là những loài vi khuẩn.

Câu 8: Quan sát hình 3.1, nhận xét về hình dạng của các loài vi khuẩn và xếp chúng vào các nhóm khác nhau.



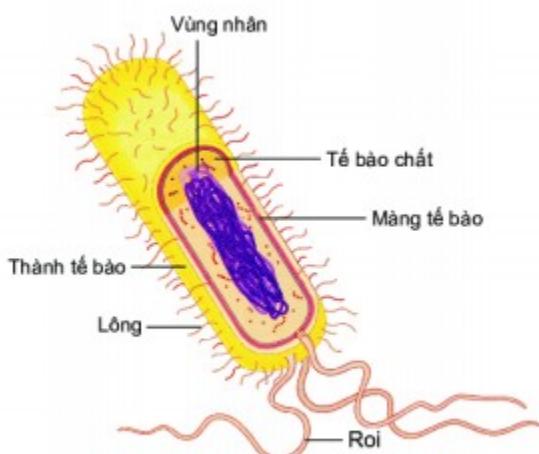
Hình 3.1 Một số loại vi khuẩn

GIẢI

Ta xếp chúng vào các nhóm:

- Khuẩn hình que: trực khuẩn, phẩy khuẩn
- Khuẩn hình xoắn: xoắn khuẩn
- Khuẩn hình cầu: tụ cầu khuẩn, liên cầu khuẩn

Câu 9: Quan sát hình 3.2, trình bày cấu tạo của tế bào vi khuẩn. Vì sao nói vi khuẩn là sinh vật có cấu tạo cơ thể đơn giản nhất trong thế giới sống?



Hình 3.2 Cấu tạo một vi khuẩn

GIẢI

Cơ thể vi khuẩn gồm:

- Thành tế bào
- Màng tế bào
- Chất tế bào
- Vùng nhân
- Lông
- Roi

Vi khuẩn là sinh vật có cấu tạo cơ thể đơn giản nhất trong thế giới sống vì cấu tạo cơ thể chúng gần như cấu tạo của một tế bào.

Câu 10:

1. Quan sát hình 3.3, nêu vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên.



Hình 3.3 Vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên

2. Em hãy nêu một số ứng dụng của vi khuẩn trong đời sống con người.
3. Tại sao ăn sữa chua hàng ngày có thể giúp con người ăn cơm ngon miệng hơn?

GIẢI

1. Vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên:

Tham gia vào quá trình phân hủy xác sinh vật và chất thải hữu cơ giúp làm sạch môi trường.

Vi khuẩn cố định đạm giúp cây trồng có thể sử dụng nguồn nitơ trong không khí.

2. Một vài ứng dụng của vi khuẩn trong thực tiễn:

- Chế tạo dược phẩm, mỹ phẩm
- Chế biến thực phẩm
- Chế tạo phân bón

3. Ăn sữa chua hàng ngày có thể giúp chúng ta ăn cơm ngon miệng hơn vì trong sữa chua có rất nhiều vi khuẩn có lợi (*Lactobacillus Acidophilus* và *Bifido Bacterium*), bảo vệ hệ tiêu hóa, tăng cường sức đề kháng. Do đó giúp chúng ta ăn cơm ngon miệng hơn.

Câu 11:

1. Dựa vào các thông tin trên, em hãy nêu một số biện pháp để phòng bệnh do vi khuẩn gây ra ở người.
2. Chúng ta có nên sử dụng thức ăn bị ôi thiu hay không? Tại sao?
3. Em hãy nêu các biện pháp bảo quản thức ăn tránh bị vi khuẩn làm hỏng.

GIẢI

1. Một số biện pháp phòng bệnh do vi khuẩn:

- vệ sinh cá nhân bằng cách thường xuyên tắm rửa, rửa tay sạch sẽ
- đeo khẩu trang khi tiếp xúc trực tiếp hay ở những nơi đông người
- vệ sinh môi trường sống,
- bảo quản thực phẩm đúng cách
- sử dụng thuốc theo chỉ dẫn của bác sĩ khi mắc các bệnh do vi khuẩn gây ra

2. Không nên sử dụng thức ăn bị ôi thiu. Vì thức ăn bị ôi thiu là do thức ăn không được bảo quản tốt, bảo quản thức ăn không đúng cách dẫn đến các vi khuẩn hoại sinh sinh sôi. Nếu ăn vào sẽ gây hại đến cơ thể.

3. Một số biện pháp bảo quản:

- Bảo quản lạnh ở nhiệt độ thấp để ngăn sự sinh trưởng của vi khuẩn
- Loại bỏ nước, diệt vi khuẩn khỏi thực phẩm bằng cách sấy khô, phơi nắng,...
- Để thực phẩm ở nơi thoáng mát, không để ở những nơi ẩm mốc

Câu 12: Báo cáo thực hành

- Vẽ vào vở hình ảnh vi khuẩn có trong sữa chua đã quan sát được bằng kính hiển vi ở các độ phóng đại khác nhau (vẽ thêm nếu quan sát được mẫu vi khuẩn khác).
- Nhận xét về hình dạng và cách sắp xếp của các vi khuẩn quan sát được.
- Vì sao trong khi làm sữa chua, không dùng nước sôi để pha hộp sữa chua dùng làm giống? Sau thời gian ủ ấm hỗn hợp làm sữa chua, nếu để sản phẩm ở ngoài (không cho vào tủ lạnh) điều gì sẽ xảy ra?

GIẢI

- Học sinh tự vẽ vào vở.
- Học sinh quan sát và nhận xét.
- Không dùng nước sôi vì vi khuẩn không sống được trong nước sôi.

Sữa chua do vi khuẩn lên men mà tạo thành. Nếu để bên ngoài sẽ là môi trường thuận lợi cho vi khuẩn trong sữa chua lên men nhanh hơn, sữa chua sẽ nhanh hỏng và khó bảo quản. Vì thế phải bảo quản sữa chua trong ngăn mát tủ lạnh để làm giảm sự lên men của vi sinh, giúp sữa chua để được lâu hơn và luôn giữ được mùi vị thơm ngon.

- Câu 13:** Sốt xuất huyết là bệnh truyền nhiễm phổ biến nhất ở Việt Nam do virus gây ra. Theo ước tính của WHO, hằng năm có khoảng 50 000 đến 100 000 ca mắc trên 100 quốc gia. Vậy virus là gì? Làm cách nào để phòng bệnh do virus gây ra?

GIẢI

Virus là dạng sống có kích thước vô cùng bé, không có cấu tạo tế bào, chỉ nhân lên được trong tế bào sinh vật sống.

Biện pháp phòng bệnh do virus gây ra là sử dụng vaccine.

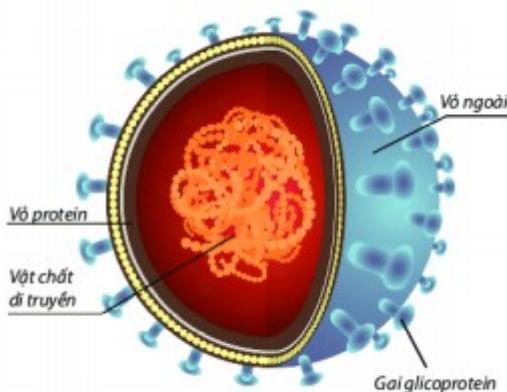
- Câu 14:** Quan sát hình 5.1, em có nhận xét gì về hình dạng của virus?

GIẢI

Virus có ba dạng chính là: dạng xoắn, dạng khói, dạng hỗn hợp.

Câu 15:

- Vì sao nói virus chưa có cấu tạo tế bào điển hình? Em có đồng ý với ý kiến cho rằng virus là vật thể không? Giải thích.
- Quan sát hình 5.2 và hình 3.2 (bài 3 chương VI), hãy phân biệt vi khuẩn và virus.



Hình 5.2 Cấu tạo virus có vỏ ngoài

GIẢI

- Virus chưa có cấu tạo tế bào điển hình, tất cả các tế bào virus đều gồm 2 thành phần cơ bản: vỏ protein và lõi là vật chất di truyền (ADN hoặc ARN). Một số virus có thêm vỏ ngoài và gai glicoprotein.

Virus không phải là một cơ thể sống. Bởi vì chúng không có cấu tạo tế bào, không thể thực hiện các chức năng của cơ thể sống như trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng,...

Chúng phải sống dựa vào vật chủ và nếu không có chủ thể thì virus chỉ là vật không sống.

2. Đặc điểm cấu tạo của vi khuẩn khác với virus đó là: vi khuẩn được cấu tạo nên từ tế bào, virus thì không.

Câu 16:

- Đọc thông tin trên, kể tên các bệnh do virus gây ra. Ngoài các bệnh đó, virus còn gây ra các bệnh nào khác mà em biết?
- Kể tên các loại vaccine mà em biết.
- Em có biết mình đã từng được tiêm những loại vaccine nào không? Tại sao cần tiêm phòng nhiều loại vaccine khác nhau?
- Nêu cách phòng tránh các bệnh do virus gây ra.

GIẢI

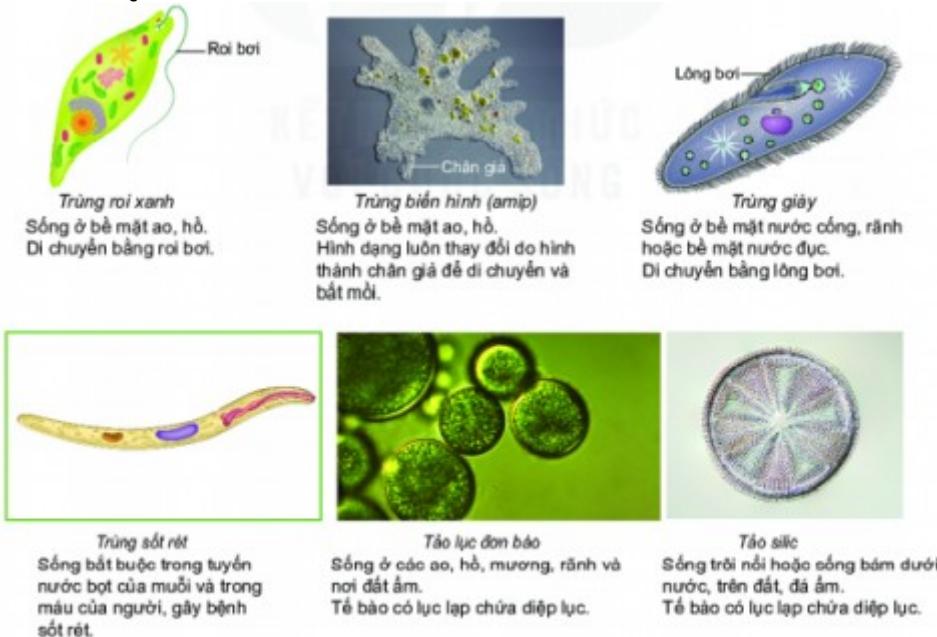
- Các bệnh do virus gây ra: thủy đậu, quai bị, viêm gan B, cúm, tai xanh ở lợn, lở mồm long móng, cúm gia cầm, ...
- Một số loại vaccine: thủy đậu, viêm gan B, lao, rubella, sởi, tả, viêm não Nhật Bản, bệnh đậu, ...
- Em đã được tiêm rất nhiều loại vaccine. Cần tiêm phòng nhiều loại vaccine để tránh được tối đa các loại bệnh do virus gây ra.
- Để phòng tránh bệnh do virus gây ra, cần phải tiêm vaccine đầy đủ.

Câu 17: Quan sát bề mặt ao, hồ chúng ta thường thấy một lớp váng có màu xanh, vàng hoặc đỏ. Lớp váng đó có chứa các nguyên sinh vật. Vậy nguyên sinh vật là gì?

GIẢI

Nguyên sinh vật là những cơ thể đơn bào, nhân thực, có kích thước hiển vi. Một số nguyên sinh vật có cấu tạo đa bào, nhân thực, có thể quan sát bằng mắt thường.

Câu 18: Quan sát hình 6.1 và trả lời câu hỏi:



Hình 6.1 Một số nguyên sinh vật

- Nhận xét về hình dạng của nguyên sinh vật.
- Kể tên các môi trường sống của nguyên sinh vật. Em có nhận xét gì về môi trường sống của chúng?

GIẢI

- Hình dạng của nguyên sinh vật rất đa dạng: hình cầu (tảo silic), hình thoi, hình giày (trùng giày),... hoặc không có hình dạng nào cố định (trùng biển hình)
- Nguyên sinh vật thường sống ở cơ thể sinh vật khác, môi trường nước,...

Câu 19:

- Nêu các vai trò của nguyên sinh vật đối với đời sống con người.
- Kể tên một số món ăn được chế biến từ tảo mà em biết.

GIẢI

1. Vai trò:

Một số loại tảo có giá trị dinh dưỡng cao nên được chế biến thành thực phẩm chức năng bổ sung dinh dưỡng. Tảo còn được sử dụng trong chế biến thực phẩm, chất dẻo, chất khử mùi, sơn, chất cách điện, ...

Một số nguyên sinh vật có vài trò quan trọng trong các hệ thống xử lí nước thải và chỉ thị độ sạch môi trường nước.

2. Một số món ăn được chế biến từ tảo: thạch, kem, ...

Câu 20: Dựa vào những thông tin về bệnh sốt rét và bệnh kiết lị ở trên, hãy hoàn thành bảng theo mẫu sau:

	Bệnh sốt rét	Bệnh kiết lị
Tác nhân gây bệnh	?	?
Con đường lây bệnh	?	?
Biểu hiện bệnh	?	?
Cách phòng tránh bệnh	?	?

GIẢI

	Bệnh sốt rét	Bệnh kiết lị
Tác nhân gây bệnh	do trùng sốt rét gây lên	do trùng kiết lị gây lên
Con đường lây bệnh	truyền theo đường máu, qua vật truyền bệnh là muỗi	lây qua đường tiêu hóa
Biểu hiện bệnh	sốt, rét, người mệt mỏi, chóng mặt, đau đầu	đau bụng, đi ngoài, phân có thể lᾶn máu và chất nhầy, cơ thể mệt mỏi vì mất nước và nôn ói, ...
Cách phòng tránh bệnh	diệt muỗi, mặc màn khi ngủ, ...	vệ sinh cá nhân và môi trường sạch sẽ, ăn uống đảm bảo vệ sinh

Câu 21: Báo cáo thực hành

Dựa vào kết quả quan sát được dưới kính hiển vi hoặc quan sát hình 7.2, hãy thực hiện các yêu cầu sau:

- Vẽ hình trùng roi và trùng giày em quan sát được.
- Những đặc điểm nào giúp em phân biệt được trùng roi và trùng giày?
- Mô tả cách di chuyển của trùng roi và trùng giày.

GIẢI

1. Học sinh tự vẽ hình.

2. Đặc điểm phân biệt: rùng roi có roi bơi còn trùng giày có lông bơi.

3. Trùng roi di chuyển bằng cách dùng roi xoáy vào nước giúp cơ thể di chuyển.

Trùng giày di chuyển vừa tiến vừa xoay nhờ các lông bơi rung động theo kiểu lăn sóng và mọc theo vòng xoắn quanh cơ thể

Câu 22: Quan sát hình 8.1, nhận xét về hình dạng của các loại nấm. Hãy kể tên một số loại nấm mà em biết:



Hình 8.1 Một số loại nấm

GIẢI

Nấm có nhiều kích thước khác nhau, chung một hình dạng là hình mũ úp xuống

Một số nấm thường gặp trong đời sống: nấm hương, nấm đùi gà, nấm kim châm, nấm mốc, mọc nhĩ,...

Câu 23:

1. Dựa vào thông tin trên, trình bày vai trò của nấm trong tự nhiên và trong đời sống con người.

2. Nêu tên các loại nấm em biết và tác dụng của chúng rồi hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Vai trò của nấm đối với con người	Tên các loại nấm
Dùng làm thực phẩm	
Dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm	
Dùng làm dược liệu	

3. Nấm được trồng làm thực phẩm (hình 8.2). Trong kỹ thuật trồng nấm người trồng thường xuyên phải tưới nước cho nấm và nếu lượng nước tưới không đủ hoặc kém vệ sinh thì điều gì sẽ xảy ra?



Hình 8.2 Trồng nấm

GIẢI

1. Vai trò của nấm:

Trong tự nhiên: tham gia vào quá trình phân hủy chất thải và xác động vật, thực vật thành các chất đơn giản cung cấp cho cây xanh và làm sạch môi trường.

Trong đời sống con người: nhiều loại nấm được sử dụng trực tiếp làm thức ăn, một số loại được dùng làm thuốc, ... Trong công nghiệp chế biến thực phẩm, nấm men còn được sử dụng trong sản xuất bánh mì, bia, rượu, ...

2.

Vai trò của nấm đối với con người	Tên các loại nấm
Dùng làm thực phẩm	nấm kim châm, nấm rơm, nấm sò, nấm hương, ...
Dùng trong công nghiệp chế biến thực phẩm	nấm mốc, nấm men, ...
Dùng làm dược liệu	nấm linh chi, đông trùng hạ thảo, ...

3. Nếu tưới nước không đủ hoặc kém vệ sinh thì nấm sẽ chết vì thiếu nước hoặc bị nhiễm bệnh do nguồn nước kém vệ sinh.

Câu 24:

1. Dựa vào kiến thức về điều kiện phát triển của nấm, em hãy đưa ra biện pháp phòng tránh bệnh do nấm gây ra ở người.

2. Giải thích vì sao khi mua đồ ăn, thức uống, chúng ta phải quan tâm đến màu sắc và hạn sử dụng của thực phẩm.

GIẢI

1. Một số biện pháp phòng chống các bệnh thường gặp do nấm gây ra:

- Cân hạn chế tiếp xúc với các nguồn lây bệnh (vật nuôi, người bị nhiễm bệnh,...)
- Vệ sinh cá nhân thường xuyên
- Vệ sinh môi trường sống xung quanh sạch sẽ thoáng mát.

2. Khi mua đồ ăn, thức uống, chúng ta phải quan tâm đến màu sắc và hạn sử dụng của thực phẩm vì khi chúng có màu sắc bất thường hay quá hạn sử dụng, rất dễ chứa nấm mốc độc hại ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của con người khi ăn phải.

Câu 25: Báo cáo thực hành

1. Mô tả các loại nấm mốc trên mẫu vật đã chuẩn bị theo các tiêu chí trong bảng sau.

Tiêu chí so sánh Mốc trên vật mẫu	Màu sắc	Hình dạng	Cấu tạo sơi mốc (có thể vẽ hình)
?	?	?	?
?	?	?	?

2. Dựa vào kết quả quan sát các thành phần cấu tạo của mỗi mẫu nấm đã chuẩn bị, em hãy hoàn thành bảng theo mẫu dưới đây:

Cấu tạo Tên nấm	Vẩy nấm	Mũ nấm	Phiến nấm	Cổ nấm	Cuống nấm	Bao gốc	Sợi nấm
Nấm sò		x	x		x		x
?	?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?	?

3. Vẽ vào vở hình ảnh một số loại nấm đã quan sát, chú thích các bộ phận của nấm.

GIẢI

Học sinh quan sát và hoàn thành các bảng và vẽ hình vào vở.

Câu 26: Đặc điểm chung của virus, vi khuẩn, nguyên sinh vật và nấm đơn bào là:

- A. kích thước nhỏ
- B. cơ thể cấu tạo nhân sơ
- C. cơ thể cấu tạo đơn bào
- D. có thành tế bào

GIẢI

Chọn D. có thành tế bào

Câu 27: Phát biểu nào dưới đây về vi khuẩn là không đúng?

- A. Vi khuẩn góp phần làm sạch môi trường.
- B. Vi khuẩn có mặt ở mọi môi trường sống.
- C. Tất cả vi khuẩn đều có hại cho con người.
- D. Hầu hết tế bào vi khuẩn có thành tế bào.

GIẢI

Chọn C. Tất cả vi khuẩn đều có hại cho con người.

Câu 28: Bệnh nào sau đây là do nấm gây ra?

- A. Hắc lào
- B. Tiêu chảy
- C. Kiết lỵ
- D. Sốt rét

GIẢI

Chọn A. Hắc lào

Câu 29: Vi khuẩn là các cơ thể có cấu tạo:

- A. đa bào, nhân sơ
- B. đa bào, nhân thực
- C. đơn bào, nhân sơ

D. đơn bào, nhân thực

GIẢI

Chọn C. đơn bào, nhân sơ

Câu 30: Phát biểu nào sau đây là đúng về virus?

- A. Virus là tế bào có kích thước vô cùng nhỏ.
- B. Virus có cấu tạo tế bào giống vi khuẩn
- C. Vật chất di truyền của virus là ADN hoặc ARN
- D. Vật chất di truyền của virus chỉ là ARN

GIẢI

Chọn C. Vật chất di truyền của virus là ADN hoặc ARN

Câu 31: Hiện nay, bệnh nào sau đây chưa thể phòng tránh được bằng cách tiêm vaccine?

- A. Viêm gan B
- B. AIDS
- C. Đậu mùa
- D. Thủy đậu

GIẢI

Chọn B. AIDS

Câu 32: Cơ quan giúp trùng roi di chuyển là:

- A. chân giả
- B. roi
- C. lông bơi
- D. vây

GIẢI

Chọn B. roi

Câu 33: Vật chủ trung gian truyền bệnh sốt rét là loài động vật nào dưới đây?

- A. Ruồi nhà
- B. Muỗi anophen
- C. Gián nhà
- D. Nhặng xanh

GIẢI

Chọn B. Muỗi anophen

Câu 34: Loài sinh vật nào dưới đây có khả năng tự dưỡng?

- A. Tảo lục đơn bào
- B. Trùng kiết lị
- C. Trùng sốt rét
- D. Trùng giày

GIẢI

Chọn A. Tảo lục đơn bào

Câu 35: Hãy tìm hiểu một số dịch bệnh lớn tại Việt Nam những năm gần đây. Tác nhân gây ra dịch bệnh đó là gì? Liệt kê các con đường lây truyền và cách phòng tránh những bệnh trên.

GIẢI

Ví dụ đại dịch covid-19.

Tác nhân gây bệnh là virus corona.

Con đường truyền bệnh là qua đường tiếp xúc trực tiếp, gián tiếp (qua các vật dụng hoặc bề mặt bị nhiễm mầm bệnh), hoặc tiếp xúc gần với người nhiễm bệnh qua dịch tiết từ miệng và mũi. Dịch tiết này bao gồm nước bọt, dịch tiết hô hấp hoặc các giọt bắn. Dịch

tiết được phát xuất từ miệng hoặc mũi của người nhiễm bệnh khi họ ho, hắt hơi, nói hoặc hát. Người tiếp xúc gần (trong vòng khoảng cách 1 mét) với người đã nhiễm bệnh có thể mắc bệnh COVID-19 khi các giọt bắn nhiễm bệnh này thâm nhập vào miệng, mũi hoặc mắt của người tiếp xúc.

Cách phòng tránh dịch bệnh covid:

- Thường xuyên rửa tay đúng cách bằng xà phòng dưới vòi nước sạch, hoặc bằng dung dịch sát khuẩn có cồn (ít nhất 60% cồn).
- Đeo khẩu trang nơi công cộng, trên phương tiện giao thông công cộng và đến cơ sở y tế.
- Tránh đưa tay lên mắt, mũi, miệng. Che miệng và mũi khi ho hoặc hắt hơi bằng khăn giấy, khăn vải, khuỷu tay áo.
- Tăng cường vận động, rèn luyện thể lực, dinh dưỡng hợp lý xây dựng lối sống lành mạnh.
- Vệ sinh thông thoáng nhà cửa, lau rửa các bề mặt hay tiếp xúc.
- Nếu bạn có dấu hiệu sốt, ho, hắt hơi, và khó thở, hãy tự cách ly tại nhà, đeo khẩu trang và gọi cho cơ sở y tế gần nhất để được tư vấn, khám và điều trị.
- Tự cách ly, theo dõi sức khỏe, khai báo y tế đầy đủ nếu trở về từ vùng dịch.

Câu 36: Có một bạn bị bệnh hắc lào với triệu chứng là những vết tròn nhỏ xuất hiện trên những vùng da kín, ẩm ướt như nách, bụng. Bệnh do nấm gây ra và có thể lây cho người khác khi sử dụng chung quần, áo, khăn tắm, ... với người bệnh.

Theo em, những nguyên nhân nào có thể khiến bạn mắc bệnh? Bạn cần làm gì để sớm khỏi bệnh và không bị tái phát nữa?

GIẢI

Các nguyên nhân có thể khiến ta bị hắc lào:

- Vệ sinh cá nhân kém như thói quen mặc quần áo ẩm ướt, ít tắm gội, vệ sinh trong khi cơ thể có nhiều mồ hôi. Đây chính là thói quen xấu tại điều kiện cho các vi khuẩn, nấm sinh sôi nảy nở.
- Bơi lội tại vùng nước bị nhiễm bẩn: Đây cũng là hành vi tại điều kiện cho các vi khuẩn gây bệnh dễ dàng phát sinh.
- Mặc chung quần áo với người khác là điều kiện để các vi khuẩn, nấm gây các bệnh da liễu nói chung dễ lây lan từ người này sang người khác.
- Lây qua đường tiếp xúc da với da. Các hành động ôm, hôn tiếp xúc trực tiếp với da người bệnh đều tiềm ẩn nguy cơ gây bệnh.
- Có thể lây nhiễm từ động vật có vi khuẩn gây bệnh.

Để sớm khỏi bệnh và không bị tái phát ta nên cần phát hiện và điều trị sớm bệnh hắc lào, bôi thuốc đặc trị để sớm khỏi bệnh. Và cần phải tiêm vaccine hắc lào.

Câu 37: Quan sát hình trên và kể tên những loài thực vật trong hình mà em biết. Em có nhận xét gì về môi trường sống của chúng.

GIẢI

Các loài thực vật trong hình: cây súng, cây dừa, cây chuối, cỏ, ...

Chúng sống ở trên mặt đất và dưới nước

Câu 38:

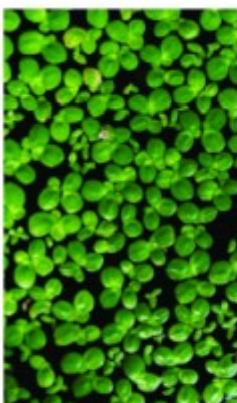
1. Dựa vào số liệu bảng bên, em hãy nhận xét về số lượng loài của mỗi ngành thực vật.

**Bảng số lượng các loài thực vật ở
Việt Nam**

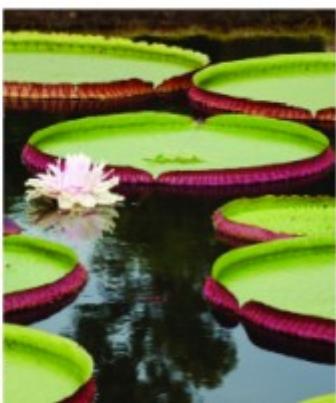
Ngành thực vật	Số lượng loài
Hạt kín	10 300
Hạt trần	69
Dương xỉ	691
Rêu	481

(Theo số liệu của Tổ chức Bảo tồn
Thiên nhiên Thế giới - IUCN)

2. Quan sát hình 11.1 và 11.2, nhận xét về kích thước và môi trường sống của thực vật.



Bèo tảo
(đường kính lá vài milimét)



Cây nong tằm
(đường kính lá hơn 1 mét)



Cây bao báp
(đường kính thân khoảng vài mét)

Hình 11.1 Kích thước một số loài thực vật



Cây cọ ở vùng đồi núi



Cây xương rồng trên sa mạc



Cây đước ở vùng nước lợ

Hình 11.2 Một số môi trường sống khác nhau của thực vật

GIẢI

1. Nhận xét:

- Số lượng loài của ngành thực vật nhiều nhất, là 10 300 loài.
- Số lượng loài của ngành thực vật hạt trần ít nhất là 69 loài

2. Thực vật sống ở mọi nơi xung quanh chúng ta, chúng sống ở trên mặt nước, sống ở vùng nước lợ, sống ở các sa mạc cằn cỗi, ...

Câu 39:

1. Ở những nơi khô hạn, có nắng chiếu trực tiếp thì rêu có sống được không? Vì sao?

2*. Để tránh mọc rêu ở chân tường, sân, bậc thềm gây trơn trượt và mất thẩm mĩ,

chúng ta nên làm gì?

3. Quan sát hình 11.4, cho biết cơ quan sinh dưỡng của dương xỉ có những đặc điểm gì?



Hình 11.4 Cây Dương xỉ

4. Quan sát hình 11.5, hãy nêu những đặc điểm giúp em biết được cây thông là cây hạt trần.



Hình 11.5 Cây thông và nón thông

5. Kể tên một số loài thực vật hạt kín mà em biết.

GIẢI

1. Ở những nơi khô hạn, có nắng chiếu trực tiếp thì rêu không sống được. Vì rêu chỉ sống được ở môi trường ẩm ướt, ít ánh sáng.

2. Sử dụng sơn tường có khả năng chống rêu mốc, thường xuyên cọ rửa sân, bậc thềm thường xuyên để tránh rêu mọc.

3. Cơ quan sinh dưỡng của dương xỉ gồm:

- Rễ: rễ chùm, gồm nhiều rễ con dài gần bằng nhau, thường mọc tua ra từ gốc thân thành 1

- Thân: có màu nâu, có phủ những lông nhỏ.

- Lá: ở mặt dưới là có những màu xanh đến màu nâu đậm. Lá non đầu là cuộn tròn lại.

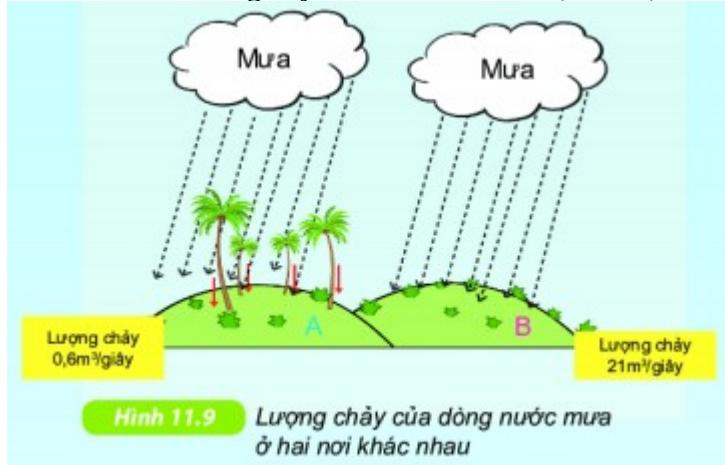
4. Đặc điểm:

- Chưa có hoa và quả
- Sinh sản bằng các hạt lộ trên các lá noãn hở.

5. Một số loài thực vật hạt kín: cam, quýt, lúa, lạc, ...

Câu 40:

- Đọc thông tin trên và quan sát hình 11.8, cho biết việc trồng cây trong nhà có tác dụng gì? Kể thêm một số cây nên trồng trong nhà mà em biết.
- Quan sát hình 11.9, so sánh lượng chảy của dòng nước mưa ở nơi có rừng (hình A) với đồi trọc (hình B) và giải thích tại sao lại có sự khác nhau đó? Lượng chảy của dòng nước mưa có ảnh hưởng như thế nào đến độ màu mờ và khả năng giữ nước của đất? Từ đó cho biết rừng hay đất trên đồi, núi trọc dễ bị xói mòn, sạt lở, hạn hán hơn?



Hình 11.9 Lượng chảy của dòng nước mưa ở hai nơi khác nhau

- Quan sát hình 11.10 và nêu một số thiên tai ở nước ta. Theo em, nguyên nhân nào dẫn đến tình trạng thiên tai ngày càng gia tăng? Hãy đề xuất các biện pháp nhằm hạn chế tình trạng trên.



Hình 11.10 Một số thiên tai ở nước ta

- Hình 11.11 cho ta biết những vai trò gì của thực vật? Em hãy kể tên một số loài động vật ăn thực vật và loại thức ăn của chúng.



Hình 11.11 Một số vai trò của thực vật với động vật

GIẢI

- Trồng cây trong nhà có những ích lợi:

- Hút bụi, thanh lọc không khí, giảm nhiệt độ trong nhà, tạo cảm giác mát mẻ cho ngôi nhà
- Tạo tính thẩm mỹ cho ngôi nhà
- Giảm hiệu ứng nhà kính

Một số cây nên trồng trong nhà: cây lan, cây hoa mai, cây lưỡi hổ, cây thường xuân, cây trầu bà, ...

2. Lượng chảy của dòng nước ở nơi có rừng nhỏ hơn lượng chảy ở đồi trọc. Vì ở nơi có rừng, cây giúp ngăn dòng chảy và giữ lại nước mưa nên dòng chảy sẽ nhỏ hơn.

Lượng chảy của dòng nước mưa ảnh hưởng đến độ màu mỡ và khả năng giữ nước của đất. Lượng chảy càng nhỏ, đất càng màu mỡ và đất càng giữ được nhiều nước.

Qua đó cũng thấy được đất trên đồi, núi trọc dễ bị xói mòn, sạt lở hơn, hạn hán hơn.

3. Một số thiên tai ở nước ta:

- sạt lở đất
- lũ lụt

Biện pháp: trồng nhiều cây xanh, phủ xanh đất trống đồi trọc.

4. Vai trò của thực vật đối với động vật:

- là nguồn thức ăn cho các loài động vật ăn thực vật
- là nơi sinh sản, trú ngụ của nhiều loài động vật

Ví dụ: trâu ăn cỏ, gà ăn rau, khỉ ăn lá cây, hoa quả, ...

Câu 41: Báo cáo thực hành

1. Em hãy sắp xếp các mẫu vật đã quan sát vào vị trí phân loại thực vật cho phù hợp và giải thích vì sao em sắp xếp như vậy. Hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Tên cây	Tên ngành	Lí do
?	?	?
?	?	?

2. Nêu dấu hiệu nhận biết một số đại diện ngành thực vật thông qua đặc điểm hình thái.

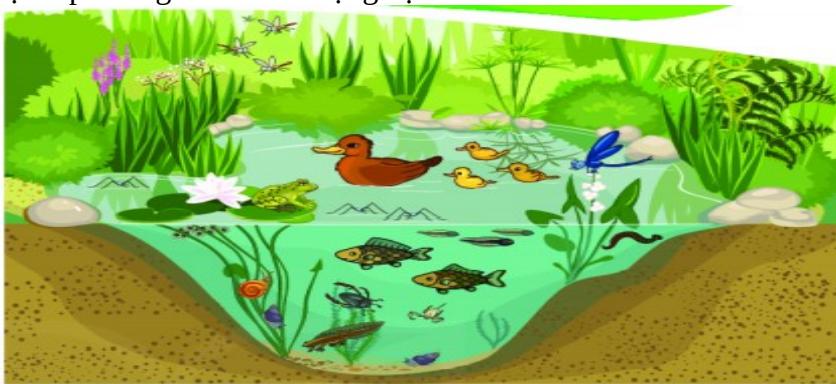
GIẢI

1. Học sinh tự quan sát và điền vào bảng.

2. Dấu hiệu nhận biết thông qua đặc điểm hình thái:

- Cơ quan sinh sản: hoa, quả
- Vị trí của hạt: bên trong hay bên ngoài

Câu 42: Chỉ ra các loài em cho là động vật trong hình bên và gọi tên các loài em biết. Vì sao em lại xếp chúng vào nhóm động vật?



GIẢI

Các loài động vật: ếch, cá, ốc, nòng nọc, ấu trùng, giun, vịt, chuồn chuồn.

Chúng là được xếp vào nhóm động vật vì chúng là những sinh vật đa bào nhân thực, di dưỡng, tế bào không có thành tế bào và hầu hết chúng có khả năng di chuyển.

Câu 43: Thảo luận nhóm và thực hiện yêu cầu sau

Các loài động vật có thể sống ở đâu? Hãy kể tên một số loài động vật sống ở những nơi đó và hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Môi trường sống	Loài động vật
?	?
?	?
?	?
?	?
?	?

GIẢI

Các loài động vật có thể sống dưới nước, trên cạn, trong đất, trong cơ thể sinh vật khác, ...

Môi trường sống	Loài động vật
dưới nước	cá
dưới nước	tôm
trên cạn	gà
trong đất	giun đất
trong đất	ấu trùng ve
trong cơ thể sinh vật khác	sán
trên cạn	trâu

Câu 44:

- Kể tên những loài thân mềm, chân khớp mà em biết?
- Với mỗi ngành thuộc nhóm động vật không xương sống, em hãy tìm ra một từ khóa là dấu hiệu giúp em nhận biết được chúng thuộc ngành nào.
- Dựa vào câu trả lời ở câu trên, hãy quan sát hình 13.7 và hoàn thành vào bảng theo mẫu sau vào vở.

Tên loài	Đặc điểm nhận biết	Ngành
Sứa		
Chân chấu		
Hàu biển		
Rươi		

- Em hãy lấy thêm ví dụ về các loài cá mà em biết.
- Ếch thường sống ở những nơi ẩm ướt, nếu nuôi nó ở nơi khô ráo, thiếu ẩm thì nó có sống được không? Vì sao?
- Cá heo và cá voi sống dưới nước và đều được gọi là cá, tuy nhiên chúng không

thuộc lớp Cá mà thuộc lớp Động vật có vú. Em hãy tìm hiểu về hai loài trên và giải thích vì sao chúng lại không được xếp vào lớp Cá.

GIẢI

1. Loài thân mềm: ốc sên, bạch tuộc, mực, ốc anh vũ, ...
Loài chân khớp: tôm, dế mèn, cua, châu chấu, bọ hung, ...
2. Ruột khoang: cơ thể đối xứng tỏa tròn, khoang cơ thể thông với bên ngoài qua lỗ mở
Giun dẹp: cơ thể dẹp, đối xứng hai bên
Giun tròn: cơ thể tròn hình trụ
Giun đốt: cơ thể phân đốt
Thân mềm: cơ thể rất mềm, thường được bao bọc lớp vỏ cứng bên ngoài
Chân khớp: chân phân đốt, nối với nhau bằng các khớp động

3.

Tên loài	Đặc điểm nhận biết	Ngành
Sứa	cơ thể đối xứng, khoang cơ thể thông với bên ngoài qua lỗ mở ở phần trên cơ thể	ruột khoang
Châu chấu	chân phân đốt, nối với nhau bằng các khớp động	chân khớp
Hàu biển	cơ thể mềm, bao bọc bởi lớp vỏ cứng bên ngoài	thân mềm
Rươi	cơ thể phân đốt	giun đốt

4. Các loài cá: cá rô phi, cá cờ, cá mập, cá cơm, cá voi, ...
5. Ếch thường sống ở những nơi ẩm ướt, nếu nuôi nó ở nơi khô ráo, thiếu ẩm thì nó không sống được vì nó hô hấp bằng da và phổi nhưng chủ yếu là hô hấp bằng da, trong môi trường khô ráo thì da nó sẽ bị khô và nó sẽ không hô hấp được và chết.
6. Cá heo và cá voi thuộc lớp động vật có vú vì chúng hít thở không khí bằng phổi, đẻ con và nuôi chúng bằng tuyến vú; tự điều chỉnh nhiệt độ cơ thể của chúng.

Câu 45:

1. Động vật có những vai trò gì trong cuộc sống hằng ngày của em? Hãy kể tên các sản phẩm có nguồn gốc từ động vật mà em đã sử dụng.
2. Dựa vào thông tin đã học và hình 13.16, hãy viết tên các loài động vật tương ứng với các vai trò trong bảng và hoàn thành vở theo mẫu sau:

Vai trò của động vật	Tên các loài động vật
Thực phẩm	?
Dược phẩm	?
Nguyên liệu sản xuất	?
Giải trí - thể thao	?
Học tập - Nghiên cứu khoa học	?
Bảo vệ an ninh	?
Các vai trò khác	?

GIẢI

1. Động vật có vai trò quan trọng trong cuộc sống hằng ngày, chúng cung cấp thức ăn, các sản phẩm từ động vật được sử dụng làm đồ mĩ nghệ và đồ trang sức; phục vụ giải trí, ...

Sản phẩm có nguồn gốc từ động vật: ngọc trai, mật ong, lông cừu, ...

2.

Vai trò của động vật	Tên các loài động vật
Thực phẩm	gà, vịt, lợn, trâu, bò, ...
Dược phẩm	ong, dê, rắn, ...
Nguyên liệu sản xuất	cừu, dê, ...
Giải trí - thể thao	chó, voi, cá voi, ...
Học tập - Nghiên cứu khoa học	ếch, ruồi, muỗi, ...
Bảo vệ an ninh	chó,

Câu 46:

1. Quan sát hình 13.17, nêu tác hại của động vật đối với thực vật.



Cây trồng bị họ xít gây hại



Lúa bị ốc bươu vàng gây hại

Hình 13.17 Một số loài động vật gây hại cho thực vật

2. Em hãy kể thêm các loài động vật gây hại trong cuộc sống hằng ngày mà em biết.

3. Khi ăn các loại thức ăn kém vệ sinh chưa được nấu kỹ, trứng giun hoặc ấu trùng sán còn sống sẽ đi vào cơ thể người và sinh sôi, phát triển gây bệnh khiến cơ thể gầy yếu, thiếu máu, ... Em hãy tìm hiểu và đưa ra biện pháp phòng tránh các bệnh giun, sán.

GIẢI

1. Một số loài động vật gây hại cho cây trồng; chúng phá hoại mùa màng; ăn thân, lá cây; gây bệnh cho cây; ...

2. Các loài động vật gây hại trong cuộc sống hàng ngày: rận, bọ chét, chuột, mối, ...

3. Biện pháp phòng tránh các bệnh giun, sán:

- Rửa tay sạch trước khi ăn, sau khi chơi trên đất và sau khi đi đại tiện.
- Luôn cắt móng tay sạch và không mút ngón tay
- Luôn đi giầy dép và không ngồi lê trên đất
- Không ăn thức ăn chưa rửa sạch
- Không ăn thức ăn chưa nấu chín
- Không uống nước khi chưa đun sôi
- Đại tiện đúng nơi quy định

Câu 47: Báo cáo thực hành

1. Hoàn thành bảng thu hoạch theo mẫu sau:

STT	Tên động vật quan sát được	Môi trường sống	Đặc điểm (hình dạng, màu sắc, ...)

1	Tôm	Dưới nước	Chân phân đốt
2	?	?	?
3	?	?	?
4	?	?	?
...	?	?	?

2. Trả lời câu hỏi:

- a) Trong khu vực quan sát nhóm động vật nào em gặp nhiều nhất? Nhóm nào gặp ít nhất? Nhận xét về hình dạng, kích thước, cơ quan di chuyển và cách di chuyển của các loài động vật quan sát được.
- b) Nêu tên các động vật có ích cho cây, có hại cho cây mà em quan sát được.
- c) Nhiều loài động vật có màu sắc trùng với màu của môi trường hoặc có hình dạng giống với vật nào đó trong môi trường (Hình 14.3). Hãy kể tên các động vật có những đặc điểm trên mà em quan sát được. Theo em, những đặc điểm này có lời gì cho động vật?
- 3. Chia sẻ những hình ảnh về động vật em đã chụp được trong quá trình quan sát hoặc vẽ lại một loài em đã quan sát được.

GIẢI

1. Ví dụ:

STT	Tên động vật quan sát được	Môi trường sống	Đặc điểm (hình dạng, màu sắc, ...)
1	Tôm	Dưới nước	Chân phân đốt
2	Cá	Dưới nước	cơ thể hình thoi, dẹp hai bên
3	Cua	Dưới nước	chân phân đốt
4	Chim	Trên cạn	có lông vũ bao phủ cơ thể, có cánh
5	Mèo	Trên cạn	có lông bao phủ cơ thể, có bốn chân
6	Vịt	Trên cạn	có lông vũ bao phủ cơ thể, có cánh
7	Chó	Trên cạn	có lông bao phủ cơ thể, có bốn chân
8	Gà	Trên cạn	có lông vũ bao phủ cơ thể, có cánh

2. a) Nhóm động vật có xương sống gặp nhiều nhất, động vật không xương sống gặp ít nhất.

b) Học sinh quan sát, nêu tên các loài động vật.

c) Ví dụ những loài động vật: tắc kè, cá ngựa, mực, bọ ngựa, ...

Những đặc điểm về màu sắc và hình dáng đó giúp chúng ngụy trang trong môi trường, tránh bị kẻ thù hoặc con mồi phát hiện.

3. Học sinh tự làm

Câu 48: Sự tồn tại của bất cứ loài sinh vật nào cũng đóng một vai trò nhất định trong tự nhiên và góp phần tạo nên đa dạng sinh học. Đa dạng sinh học có vai trò quan trọng như thế nào và tại sao phải bảo vệ đa dạng sinh học?

GIẢI

Đa dạng sinh học giúp cân bằng hệ sinh thái trên Trái Đất, giúp duy trì và ổn định sự sống; đồng thời cung cấp nguồn nước, lương thực, tạo môi trường sống thuận lợi cho con người.

Câu 49: Em hãy nêu ví dụ về đa dạng loài ở thực vật, động vật.

GIẢI

Ví dụ đa dạng sinh học ở loài gà: gà tre, gà chọi, gà lôi, gà rừng, ...

Đa dạng sinh học ở loài lúa: lúa nếp, lúa tẻ, lúa mạch, ...

Câu 50:

1. Quan sát hình 15.3 và cho biết điều gì sẽ xảy ra nếu loài sau trong hình bị giảm số lượng hoặc biến mất.

- a) Cú mèo
- b) Thực vật



Hình 15.3 Sơ đồ mối quan hệ dinh dưỡng
giữa một số loài trong tự nhiên

2. Kể tên các loài thực phẩm và đồ dùng của con người có nguồn gốc từ động vật và thực vật.

GIẢI

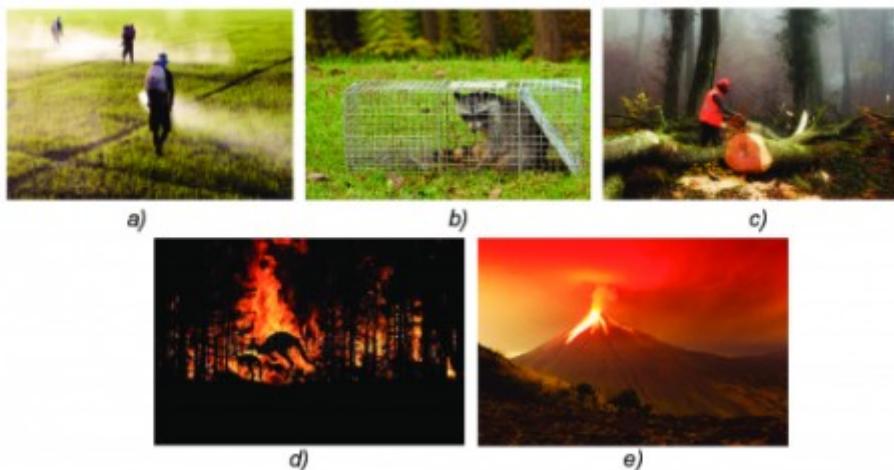
1. a) Khi cú mèo bị giảm số lượng hoặc biến mất thì số lượng loài chuột sẽ tăng lên. Chúng sẽ tranh giành và ăn hết thức ăn của loài thỏ và dê, phá hoại thực vật. Khi đó làm số lượng thỏ và dê cũng giảm đi đồng thời các loài động vật ăn thịt như chó rừng, sư tử hay mèo rừng cũng giảm số lượng.

b) Khi thực vật bị giảm số lượng hoặc biến mất thì những loài ăn thực vật như chuột, thỏ, dê sẽ không có đủ thức ăn. Khi đó số lượng loài của chúng sẽ giảm kéo theo những loài động vật ăn thịt cũng giảm về số lượng.

2. Thực phẩm và đồ dùng của con người có nguồn gốc từ động vật: thịt, trứng, cơm, hoa quả, bàn, ghế, lược, đàn piano, ...

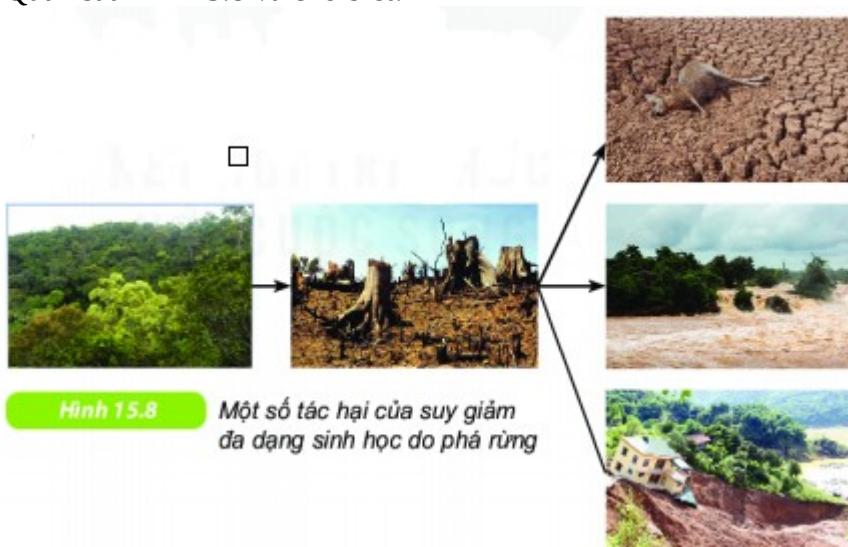
Câu 51:

1. Quan sát hình 15.7 và nêu các nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học.



Hình 15.7 Một số nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học

2. Kể thêm các hoạt động khác của con người có thể gây suy giảm đa dạng sinh học.
3. Quan sát hình 15.8 và cho biết:



Hình 15.8

Một số tác hại của suy giảm đa dạng sinh học do phá rừng

- a) Phá rừng gây suy giảm đa dạng sinh học như thế nào? Phân tích những tác hại do suy giảm đa dạng sinh học từ việc phá rừng có thể gây ra.
- b) Nêu thêm những tác hại khác của suy giảm đa dạng sinh học, từ đó cho biết vì sao cần phải bảo vệ đa dạng sinh học.

GIẢI

1. Nguyên nhân:

- Do con người sử dụng hóa chất gây tác động xấu đến thực vật và động vật xung quanh
- Con người săn bắt động vật hoang dã
- Chặt phá rừng tự nhiên
- Cháy rừng, núi lửa, động đất, các thảm họa thiên nhiên khác, ...

2. Một số hoạt động khác của con người:

- dùng điện, thuốc nổ đánh bắt cá
- Săn bắt quá mức động vật, thực vật hoang dã
- Làm ô nhiễm môi trường

3. a) Phá rừng làm mất đi môi trường sống của nhiều loài động vật, thực vật. Đồng thời gây ra sạt lở đất và lũ lụt, khi không có cây để chắn lũ và giữ nước.

b) Tác hại của suy giảm đa dạng sinh học:

- Gây đến sự tuyệt chủng của một số loài động vật, thực vật quý hiếm.
- Lây lan các dịch bệnh từ tự nhiên
- Ảnh hưởng đến an ninh lương thực, con người phải đối mặt với nguy cơ đói nghèo
- Suy giảm nguồn gen và đặc biệt là biến đổi khí hậu dẫn đến hàng loạt các thảm họa thiên nhiên đe dọa cuộc sống của con người

Câu 52:

Quan sát hình 15.9, nêu các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học và tác dụng của mỗi biện pháp đó. Kể thêm các biện pháp khác.



Trồng rừng



Nghiêm cấm khai thác, mua bán, tiêu thụ sản phẩm từ các loài động, thực vật quý hiếm



Xây dựng hệ thống các vườn quốc gia và khu bảo tồn thiên nhiên

Hình 15.9

Một số biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học

GIẢI

1. Các biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học:

- Nghiêm cấm phá rừng để bảo vệ môi trường sống của các loài sinh vật.
- Cấm săn bắt, buôn bán, sử dụng trái phép các loài động vật hoang dã.
- Xây dựng các khu bảo tồn nhằm bảo vệ các loài sinh vật, trong đó có các loài quý hiếm.
- Tuyên truyền, giáo dục rộng rãi trong nhân dân để mọi người tham gia bảo vệ rừng.
- Tăng cường các hoạt động trồng cây, bảo vệ rừng, bảo vệ môi trường.

Câu 53: Đặc điểm đặc trưng của lớp Động vật có vú là gì?

- A. Đẻ trứng
- B. Đẻ con
- C. Sinh sản vô tính
- D. Có khả năng tự dưỡng

GIẢI

Chọn B. Đẻ con

Câu 54: Cá sấu thuộc lớp động vật nào?

- A. Cá
- B. Lưỡng cư
- C. Bò sát
- D. Động vật có vú

GIẢI

Chọn C. Bò sát

Câu 55: Ếch thuộc lớp động vật nào?

- A. Lưỡng cư
- B. Cá

- C. Chim
- D. Động vật có vú

GIẢI

Chọn A. Lưỡng cư

Câu 56: Cây hoa hồng thuộc ngành thực vật nào?

- A. Hạt kín
- B. Rêu
- C. Dương xỉ
- D. Hạt trần

GIẢI

Chọn A. Hạt kín

Câu 57: Cây nào dưới đây thuộc ngành Hạt trần?

- A. Lúa
- B. Vạn tuế
- C. Cỏ bợ
- D. Đu đủ

GIẢI

Chọn B. Vạn tuế

Câu 58: Đặc điểm nào sau đây chỉ có ở ngành Dương xỉ?

- A. Lá có màu xanh
- B. Không có quả, hạt
- C. Lá non cuộn tròn ở đầu
- D. Sống ở nơi ẩm ướt

GIẢI

Chọn B. Không có quả, hạt

Câu 59: Việc làm nào sau đây gây suy giảm đa dạng sinh học?

- A. Cốm phá rừng và săn bắt động vật hoang dã.
- B. Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên và vườn quốc gia
- C. Khôi phục, bảo vệ các hệ sinh thái, tài nguyên rừng
- D. Khai thác quá mức tài nguyên sinh vật.

GIẢI

Chọn D. Khai thác quá mức tài nguyên sinh vật.

Câu 60: Hành động nào sau đây góp phần bảo vệ đa dạng sinh học?

- A. Xả rác thải công nghiệp chưa xử lý ra môi trường
- B. Trồng và bảo vệ rừng
- C. Sử dụng sản phẩm từ động vật quý hiếm
- D. Đánh bắt cá bằng thuốc nổ

GIẢI

Chọn B. Trồng và bảo vệ rừng

Câu 61: Vì sao rêu thường sống được ở nơi ẩm ướt?

- A. Kích thước cơ thể nhỏ
- B. Không có mạch dẫn
- C. Sinh sản bằng bào tử
- D. Chưa có rễ

GIẢI

Chọn B. Không có mạch dẫn

Câu 62: Trong các ngành thực vật, Hạt kín là ngành phân bố rộng rãi nhất. Theo em, đặc điểm cấu tạo nào của thực vật Hạt kín giúp chúng sống được ở nhiều loại môi

trường khác nhau và có mặt ở khắp nơi trên Trái Đất? Giải thích.

GIẢI

Đặc điểm cấu tạo của thực vật Hạt kín giúp chúng sống được ở nhiều loại môi trường khác nhau và có mặt ở khắp nơi trên Trái Đất:

- Cơ quan sinh sản là hoa và quả có chứa hạt
- Cơ quan sinh dưỡng đa dạng về hình thái (lá đơn, lá kép, thân củ, thân rễ, rễ cọc, rễ chùm, ...)

Câu 63: Muỗi là động vật trung gian truyền nhiều bệnh nguy hiểm cho người như sốt rét, viêm não Nhật Bản, ... Em cần làm gì để diệt muỗi và phòng tránh muỗi đốt?

GIẢI

Biện pháp diệt muỗi và phòng tránh muỗi đốt:

- Dọn dẹp vệ sinh môi trường sống sạch sẽ, khô ráo
- Diệt bọ gậy, loăng quăng.
- Dùng thuốc và dược phẩm để đuổi và diệt muỗi
- Mặc màn khi đi ngủ

Câu 64: Hãy tìm hiểu một số loài thực vật, động vật cung cấp lương thực, thực phẩm cho con người qua sách báo và mạng internet. Cho biết tên, đặc điểm và môi trường sống của những loài đó.

GIẢI

Ví dụ:

Tên	Đặc điểm	Môi trường sống
gà	có lông bao phủ cơ thể, có cánh, hai chân	trong tự nhiên hoặc được nuôi bởi con người
trâu	to lớn, có da dày, bốn chân, có cặp sừng lớn	trong tự nhiên, hoặc được con người chăn nuôi

Câu 65: Em hãy vẽ sơ đồ thể hiện vai trò của thực vật đối với tự nhiên và con người.

GIẢI

Vai trò của thực vật:

+ Với môi trường:

- Hấp thụ khí cacbonic và thải ra khí oxi giúp cân bằng khí oxy và cacbonic
- Góp phần làm giảm nhiệt độ môi trường
- Điều hòa không khí, giảm hiệu ứng nhà kính

+ Với con người:

- Cung cấp khí oxy cho hoạt động hô hấp của con người
- Làm thức ăn cho con người
- Một số loài được dùng làm thuốc, dược phẩm quý cho con người

Qua đó học sinh vẽ sơ đồ.

Câu 66: Trong đời sống hằng ngày, có những việc làm của em góp phần bảo vệ đa dạng sinh học những cũng có những việc làm gây suy giảm hệ đa dạng sinh học. Hãy liệt kê các việc làm đó, nêu tác dụng/ tác hại của chúng trong việc bảo vệ đa dạng sinh học.

GIẢI

Một số việc làm như:

- Xả rác bừa bãi ra môi trường. Gây ô nhiễm môi trường, hủy hoại môi trường sống của một số loài động, thực vật

- Trồng cây gây rừng. Giúp xây dựng lại hệ sinh thái, tạo môi trường sống cho nhiều loài động thực vật

BỘ CÁNH DIỀU

CHỦ ĐỀ 1: TẾ BÀO

Câu 1: Quan sát hình 12.1 chúng ta thấy ngôi nhà chủ yếu được xây dựng từ đơn vị cấu trúc là những viên gạch . Vậy em hãy đoán xem cây xanh và cơ thể chúng ta được tạo nên từ đơn vị cấu trúc nào.

GIẢI

Cây xanh và cơ thể người được tạo nên từ tế bào

Câu 2:

- Quan sát hình 12.4, 12.5 và kể tên một số loại tế bào cấu tạo nên cơ thể cây cà chua, cơ thể người.
- Nêu khái niệm tế bào và chức năng của tế bào đối với cơ thể sống

GIẢI

1.

- Tế bào cấu tạo nên cơ thể người: tế bào thần kinh, tế bào xương, tế bào cơ, tế bào gan, tế bào hồng cầu, tế bào biểu mô ruột
 - Tế bào cấu tạo nên cây cà chua: tế bào thịt lá, tế bào thịt quả, tế bào lông hút
- 2/ Tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống. Các sinh vật đều được tạo nên bởi tế bào.

Câu 3:

1/ Mô tả hình dạng, kích thước của các loại tế bào trong hình 12.6 theo gợi ý trong bảng 12.1

Bảng 12.1

Tế bào	Hình dạng	Kích thước
Tế bào xương	Hình sao	?
?	?	?

GIẢI

1/ Bảng 12.1

Tế bào	Hình dạng	Kích thước
Tế bào xương	Hình sao	Chiều rộng khoảng 5 - 20 micromet
Tế bào vi khuẩn E.coli	Hình que	Chiều dài khoảng 2 micromet Chiều rộng khoảng 0,25 - 1 micromet
Tế bào nấm men	Hình tròn	Chiều dài khoảng 6 micromet Chiều rộng khoảng 5 micromet
Tế bào biểu bì vảy hành	Hình ngũ giác	Chiều dài khoảng 200 micromet Chiều rộng khoảng 70 micromet
Tế bào hồng cầu ở người	Hình cầu	Đường kính khoảng 7 micromet
Tế bào thần kinh ở người	Hình dây	Chiều dài khoảng 13 - 60 micromet (có thể dài đến 100 cm) Chiều rộng khoảng 1 - 30 micromet

Câu 4:

1/ Quan sát hình 12.7 và cho biết:

- Cấu tạo và chức năng của tế bào, tế bào chất và nhân tế bào
- Sự khác nhau về cấu tạo giữa tế bào động vật và tế bào thực vật

2/ Nhờ yếu tố bào lục lạp thực hiện được chức năng quang hợp?

GIẢI

1/

- Màng tế bào:

- Cấu tạo: Là lớp màng mỏng
- Chức năng: Kiểm soát sự di chuyển của các chất vào và ra khỏi tế bào
 - Tế bào chất
- Cấu tạo: Là chất keo lỏng, chứa các bào quan
- Chức năng: Là nơi diễn ra hầu hết các hoạt động sống của tế bào
 - Nhân tế bào:
- Cấu tạo: có màng nhân bao bọc chất di truyền
- Chức năng: trung tâm điều khiển hầu hết hoạt động sống của tế bào.
 - Sự khác nhau về cấu tạo giữa tế bào động vật và tế bào thực vật:
- Giống: đều có các bào quan
- Khác:
 - + Tế bào thực vật có lục lạp, thành xenluloso và không bào, tế bào động vật thì không.
 - + Tế bào động vật có trung thể, tế bào thực vật thì không.
 - + Nhân của tế bào động vật nằm ở trung tâm tế bào, còn thực vật vì không bào chiếm diện tích lớn nên nhân bị lệch sang 1 bên.

2/ Vì lục lạp mang sắc tố quang hợp (diệp lục) có khả năng hấp thụ ánh sáng để tổng hợp nên chất hữu cơ.

Câu 5:

1/ Quan sát hình 12.8, 12.9 và nêu cấu tạo của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

2/ Lập bảng các đặc điểm giống và khác nhau về cấu tạo giữa tế bào nhân sơ với tế bào nhân thực.

GIẢI

1/Cấu tạo của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực:

- Tế bào nhân sơ: không có nhân hoàn chỉnh (chỉ có vùng nhân) và không chứa bào quan có màng.
- Tế bào nhân thực: có nhân và các bào quan có màng.
- Tế bào nhân sơ có cấu tạo đơn giản và thường có kích thước nhỏ, bằng khoảng 1/10 tế bào nhân thực

2/

	Tế bào nhân sơ	Tế bào nhân thực
Giống	Đều là tế bào, chứa vật chất di truyền, đều có 3 thành phần cơ bản: màng sinh chất, tế bào chất, vùng nhân hoặc nhân	
Kích thước và cấu trúc	Kích thước nhỏ, cấu trúc đơn giản	Kích thước lớn, cấu trúc phức tạp
Màng nhân	Không có màng bao bọc vật chất di truyền	Có màng bao bọc vật chất di truyền
Hệ thống nội màng	Tế bào không có hệ thống nội màng	Tế bào có hệ thống nội màng
Bào quan	Không có màng bao bọc các bào quan	Có màng bao bọc các bào quan
Khung tế bào	Không có khung tế bào	Có khung tế bào

Câu 6:

- 1/ Quan sát hình 12.11 và cho biết số lượng tế bào tăng lên sau mỗi lần phân chia
 2/ Dựa vào hình 12.11, hãy tính số tế bào con mới được tạo ra sau lần phân chia thứ tư.
 3/
 a. Nhận xét sự thay đổi về chiều cao cơ thể qua các giai đoạn khác nhau của cây xanh và người
 b. Xác định chiều cao của người trong hình 12.12b khi ở giai đoạn thiếu nhi và thanh niên. Hãy cho biết nhờ đâu có sự thay đổi chiều cao đó.

GIẢI

- 1/ Sau lần phân chia thứ nhất: tế bào tăng lên gấp 2 lần ($2^1=2$)
 Sau lần phân chia thứ hai: tế bào tăng lên thành 4 tế bào ($2^2=4$)
 Sau lần phân chia thứ ba: tế bào tăng lên thành 8 tế bào ($2^3=8$)

2/ Sau lần phân chia thứ tư số tế bào tăng lên là: $2^4 = 16$ (tế bào)

3/

- a. Qua các giai đoạn, cây xanh và người tăng lên về chiều cao
 b. Ở giai đoạn thiếu nhi chiều cao của bé gái là 100 cm, ở giai đoạn trưởng thành chiều cao tăng thêm 60 cm. Có sự thay đổi này là nhờ quá trình phân bào. Các tế bào ở người lớn lén và thực hiện quá trình sinh sản (phân chia tạo thành nhiều tế bào mới)

Câu 7: Quan sát hình 13.1 và cho biết cơ thể sinh vật nào được cấu tạo từ nhiều tế bào.**GIẢI**

Con gà, cây hoa mai, cây lúa

Câu 8:

- 1/ Lấy ví dụ về sinh vật đơn bào và cho biết tế bào của chúng là tế bào nhân sơ hay tế bào nhân thực
 2/ Phân biệt sinh vật đơn bào và sinh vật đa bào theo gợi ý trong bảng 13.1

Tiêu chí	Sinh vật đơn bào	Sinh vật đa bào
Số lượng tế bào	?	?
Số loại tế bào	?	?
Cấu tạo từ tế bào nhân sơ hay tế bào nhân thực	?	?

GIẢI

- 1/ Tế bào nhân sơ: vi khuẩn, vi khuẩn cỗ, vi khuẩn lam, xạ khuẩn
 Tế bào nhân thực: trùng biển hình, tảo lục, nấm, trùng roi, trùng giày,...

2/

Tiêu chí	Sinh vật đơn bào	Sinh vật đa bào
Số lượng tế bào	1 tế bào	từ 2 tế bào trở lên
Số loại tế bào	đơn bào	đa bào
Cấu tạo từ tế bào nhân sơ hay tế bào nhân thực	tế bào nhân sơ	tế bào nhân thực

Câu 9:

- 1/ Quan sát hình 13.3 và nêu tên các cấp độ tổ chức của cơ thể cây xanh theo thứ tự từ

thấp đến cao

2/ Quan sát các hình trong hình 13.4 và sắp xếp các hình đó theo cấp độ tổ chức của cơ thể theo thứ tự từ thấp đến cao và gọi tên của các cấp độ đó.

3/ Quan sát các loại mô trong hình 13.5 và nhận xét về hình dạng, kích thước của các tế bào trong từng loại mô.

4/

a. Dựa vào hình 13.3 hãy kể tên một số loại mô cấu tạo nên lá ở cây xanh

b. Quan sát hình 13.4, kể tên một số cơ quan trong hệ tiêu hóa của người.

5/ Nêu tên cấp độ tổ chức tương ứng với mỗi cấu trúc đã cho trong bảng 13.2 và tên của cấp độ tổ chức liền kề cao hơn nó trong thứ tự tổ chức cơ thể

Cấu trúc	Lá bạc hà	Tế bào thần kinh ở người	Hệ hô hấp	Cây ngô
Tên cấp độ tổ chức	Cơ quan	?	?	?
Tên cấp độ tổ chức liền kề cao hơn	Hệ cơ quan	?	?	?

6/ Lấy ví dụ về tế bào, mô, cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể động vật và thực vật mà em biết theo gợi ý trong bảng 13.3

Cấu trúc	Động vật	Thực vật
Tế bào	?	?
Mô	?	?
Cơ quan	?	?
Hệ cơ quan	?	?

GIẢI

1/ Tế bào - mô - cơ quan - hệ cơ quan - cơ thể

2/ Thứ tự các cấp độ tổ chức:

c. Tế bào biểu mô ruột (cấp độ tế bào) -> d. Biểu mô ruột (cấp độ mô) -> b. Ruột non (cơ quan) -> a. Hệ tiêu hóa (hệ cơ quan)

3/

- Một số loại mô ở lá cây:

Hình dạng: hình cầu

Kích thước: nhỏ

- Mô cơ ở ruột non:

Hình dạng: dạng ống

Kích thước: dài

- Mô thần kinh ở não:

Hình dạng: tua thành nhiều nhánh nhỏ

Kích thước: dài

4/ Một số loại mô cấu tạo nên lá ở cây xanh: Mô giậu, mô bì, mô xốp, mô dẫn.

Một số cơ quan trong hệ tiêu hóa của ruột người: biểu mô ruột, mô cơ, mô liên kết

5/

Cấu trúc	Lá bạc hà	Tế bào thần kinh ở người	Hệ hô hấp	Cây ngô
Tên cấp độ tổ chức	Cơ quan	tế bào	cơ quan	hệ cơ

				quan
Tên cấp độ tổ chức liền kề cao hơn	Hệ cơ quan	mô	hệ cơ quan	cơ thể

6/

Cấu trúc	Động vật	Thực vật
Tế bào	tế bào thần kinh	tế bào vảy hành (củ hành)
Mô	mô liên kết (ruột non)	mô giâu (lá cây)
Cơ quan	cơ quan tiêu hóa	cơ quan hô hấp
Hệ cơ quan	hệ tuần hoàn	hệ hô hấp

Câu 10: Hãy đóng vai một nhà khoa học và giới thiệu cho mọi người khám phá cấu tạo tế bào thực vật

GIẢI

Cấu tạo bể bào thực vật bao gồm:

- Vách tế bào làm cho tế bào có hình dạng nhất định
- Màng sinh chất bao bọc ngoài tế bào chất
- Chất tế bào là chất keo lỏng chứa các bào quan
- Nhân điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.
- Ngoài ra, tế bào còn có không bào chứa dịch tế bào

Câu 11: Khi quan sát hình vẽ một tế bào, thành phần nào giúp em xác định đó là tế bào nhân sơ hay tế bào nhân thực?

GIẢI

Dựa vào nhân để phân biệt đó là tế bào nhân sơ hay nhân thực. Tế bào nhân sơ có cấu trúc đơn giản, chưa có nhân hoàn chỉnh, tế bào nhân thực có nhân hoàn chỉnh được bọc bởi màng nhân.

Câu 12:

- a. Hình 13.9 là sơ đồ mô tả tế bào thực vật hay tế bào động vật? Hãy giải thích câu trả lời của em.
- b. Hãy gọi tên các thành phần a, b, c trong hình và nêu chức năng của chúng trong tế bào.

GIẢI

a. Sơ đồ mô tả tế bào thực vật vì có lục lạp trong tế bào

b. Tên các thành phần và chức năng:

a - Màng tế bào: là lớp màng mỏng, kiểm soát sự di chuyển của các chất vào và ra khỏi tế bào

b - Tế bào chất: là chất keo lỏng, chứa các bào quan và là nơi diễn ra hầu hết các hoạt động sống của tế bào

c - Nhân tế bào: có màng nhân bao bọc chất di truyền và là trung tâm điều khiển và là trung tâm điều khiển hầu hết hoạt động sống của tế bào

Câu 13: Từ một tế bào sau khi phân chia liên tiếp tạo ra 32 tế bào con. Hãy xác định lần phân chia từ tế bào ban đầu.

GIẢI

5 lần phân chia

Câu 14: Những đặc điểm nào chứng tỏ sinh vật đa bào có cấu tạo phức tạp hơn sinh

vật đơn bào?

GIẢI

Dựa vào cấu tạo và kích thước:

- ĐV đơn bào: cấu tạo từ 1 tế bào duy nhất, kích thước nhỏ. Ví dụ: động vật nguyên sinh (trùng biển hình, trùng roi...)
- ĐV đa bào: cấu tạo bởi nhiều tế bào kết hợp với nhau thành một cơ thể, kích thước lớn, các tế bào đóng góp một vai trò nhất định trong sự thống nhất của cơ thể. Ví dụ: thủy tảo, ốc, cá, bò sát, chim, thú...

Câu 15: Nêu tên các cấp độ tổ chức cấu tạo của cơ thể người có trong hình 13.10

GIẢI

Tế bào - Mô - Cơ quan (Tim) - Hệ cơ quan - Cơ thể người

CHỦ ĐỀ 2: ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG

Câu 1: Phân loại thế giới sống có ý nghĩa như thế nào?

GIẢI

Phân loại thế giới sống thành các nhóm khác nhau giúp cho việc xác định tên và quan hệ họ hàng giữa các sinh vật được dễ dàng hơn.

Câu 2:

1/ Hãy quan sát hình 14.4 và kể tên các sinh vật mà em biết trong mỗi giới theo gợi ý trong bảng 14.1.

Tên giới	Tên sinh vật
Khởi sinh	Vi khuẩn

Nguyên sinh	?
Nấm	?
Thực vật	?
Động vật	?

2/

1. Quan sát hình 14.5 và cho biết các bậc phân loại của thế giới sống từ thấp tới cao.
 2. Gọi tên các bậc phân loại của cây hoa lì và con hổ đồng dương

GIẢI

1/

Tên giới	Tên sinh vật
Khởi sinh	vi khuẩn
Nguyên sinh	trùng roi, trùng biển hình, trùng giày, rong, tảo
Nấm	nấm sò, nấm hương, nấm bụng dê, nấm đùi gà
Thực vật	hướng dương, phượng, tre, hoa hồng
Động vật	voi, chuồn chuồn, cá, chim, ếch

2/

1. Các bậc phân loại của thế giới sống từ thấp tới cao: Loài → Chi → Họ → Bộ → Lớp → Ngành → Giới
 2. Hoa lì: thuộc giống loa kèn - họ bách hợp - bộ hành - lớp một lá mầm - ngành hạt kín - giới thực vật
 Hổ đồng dương: thuộc giống báo - họ mèo - bộ ăn thịt - lớp động vật - ngành dây sống - giới động vật.

Câu 3:

1. Kể tên một số loài mà em biết.
 2/ Nhận xét về mức độ đa dạng số lượng loài ở các môi trường sống khác nhau theo gợi ý trong bảng 14.2

Môi trường sống	Tên sinh vật	Mức độ đa dạng số lượng loài
Rừng nhiệt đới	?	?
Sa mạc	?	?

3/ Kể tên những môi trường sống của sinh vật có ở địa phương em (ví dụ: rừng, ao,...) và lấy ví dụ các sinh vật sống trong mỗi môi trường đó.

GIẢI

1/ cá, rùa, tôm, sứa, mực... (động vật dưới nước), voi, trâu, bò, dê, ngựa... (động vật ăn cỏ), cây thông, phượng, hoa hồng, tre,... (thực vật),...

2/

Môi trường sống	Tên sinh vật	Mức độ đa dạng số lượng loài
Rừng nhiệt	Hươu, nai, khỉ, giun, rắn, trăn, rêu, dương xỉ, dừa,	Cao

đồi	chuối, xoài, tre, măng...	
Sa mạc	sóc, chồn, chuột, sóc, lạc đà, dừa, cọ, xương rồng khồng lồ, cây lê gai, cây hoa thế kỉ, cây hoa hồng sa mạc, cây bụi...	thấp

3/

- Môi trường ao: cá rô phi, cá chuối, cá trắm, ốc ao, vi khuẩn, bào, tảo, nhện nước,...
- Môi trường rừng ngập mặn: cây đước, cây rẽ thở, vẹt, sứa, ngao, tôm, cá biển, cua...
- Môi trường đầm nuôi nước mặn: cá, ốc, rong, ngao, sò, vi khuẩn, tôm,...

Câu 4:

1/ Hãy ví dụ về cây hoặc con vật có những tên địa phương khác nhau mà em biết?

2/ Hãy tìm tên khoa học của cây hoặc con vật mà em yêu thích.

GIẢI

1/

Miền bắc	Miền Nam
Ngô	Bắp
Lợn	Heo
Cây quất	Cây tắc
Cây roi	Cây mận

2/

- Cây lúa nước - Oryza sativa
- Cây bạc hà - Mentha piperita
- Cây ngô - Zea Mays
- Bí đao - Benincasia hispida
- Cây cải củ - Raphanus sativus L.
- Báo đốm - Panthera pardus directionalis
- Tê giác đen - Diceros bicornis
- Đười ươi - Pongo pygmaeus

Câu 5: Em hãy giúp hai bạn ở hình 15.1 phân chia các loại đồ vật thành từng nhóm theo màu sắc và hình dạng.

GIẢI

Theo màu sắc:

- Màu vàng
- Màu xanh
- Màu đỏ

Theo hình dạng:

- Hình cầu
- Hình lập phương
- Hình chop

Câu 6:

1/

a. Quan sát hình 15.2 và khoá lưỡng phân (bảng 15.1), thực hiện từng bước của khoá lưỡng phân như hướng dẫn dưới đây.

- Bước 1a và 1b: Chia động vật thành hai nhóm: động vật sống trên cạn và động vật sống dưới nước. Đối chiếu trên hình 15.2, em sẽ nhận ra được động vật sống dưới nước là cá vàng.
- Bước 2a và 2b: Chia nhóm động vật sống trên cạn thành hai nhóm: động vật có tai nhỏ và động vật có tai lớn. Nhận ra được động vật trên cạn, tai lớn là thỏ.
- Bước 3a và 3b: Nhận ra động vật trên cạn, có tai nhỏ gồm có: động vật không thể sủa là mèo và động vật có thể sủa là chó.

b. Những đặc điểm nào của sinh vật đã được sử dụng để phân loại động vật trong khoá lưỡng phân trên?

2/ Hãy hoàn thiện khoá lưỡng phân (bảng 15.2) để xác định tên mỗi loài cây, dựa vào đặc điểm lá cây trong hình 15.3.

Các bước	Đặc điểm	Tên cây
1a	Lá không xẻ thành nhiều thùy	
1b	Lá xẻ thành nhiều thùy hoặc lá xẻ thành nhiều lá con	
2a	Lá có méo lá nhẵn	
2b	Lá có mép lá răng cưa	
3a	Lá xẻ thành nhiều thùy, các thùy xẻ sâu	
3b	Lá xẻ thành nhiều thùy là những lá con, xếp dọc hai bên cuống lá	

GIẢI

1/ Các đặc điểm về: môi trường sống (trên cạn/ dưới nước), kích thước, hình dáng tai (nhỏ/lớn), có thể sủa/không thể sủa

2/

Các bước	Đặc điểm	Tên cây
1a	Lá không xẻ thành nhiều thùy	Lá bèo, lá cây ô rô
1b	Lá xẻ thành nhiều thùy hoặc lá xẻ thành nhiều lá con	Lá cây săn, lá cây hoa hồng
2a	Lá có méo lá nhẵn	Lá bèo, lá cây săn
2b	Lá có mép lá răng cưa	Lá cây ô rô, lá cây hoa hồng
3a	Lá xẻ thành nhiều thùy, các thùy xẻ sâu	Lá cây săn
3b	Lá xẻ thành nhiều thùy là những lá con, xếp dọc hai bên cuống lá	Lá cây hoa hồng

Câu 7: Vì sao chúng ta cần tiêm phòng bệnh?

GIẢI

Vắc xin và tiêm chủng là biện pháp phòng bệnh hiệu quả nhất để làm giảm tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong do bệnh truyền nhiễm của nhân loại. Khoảng 85%-95% người được tiêm chủng sẽ sinh ra miễn dịch đặc hiệu bảo vệ cơ thể không bị mắc bệnh. Người được tiêm chủng không bị mắc bệnh và đương nhiên sẽ không bị chết hay di chứng do bệnh dịch gây ra.

Câu 8:

1/ Quan sát hình 16.1 và cho biết hình dạng của các virus (theo bảng 16.1)

Tên hình	Hình que	Hình cầu	Hình đa diện
Hình a	x		
?	?	?	?

2/ Kể tên những bệnh do virus gây ra ở người, động vật, thực vật.

GIẢI

1/

Tên hình	Hình que	Hình cầu	Hình đa diện
Hình a	x		
Hình b			x
Hình c		x	

2/

- Ở người: Bệnh cúm, đậu mùa, quai bị, viêm gan B, sởi, viêm não Nhật Bản, bệnh đại, bại liệt, hội chứng HIV/AIDS...
- Ở động vật: virut cúm gia cầm, cúm lợn và các loại vi rút cúm khác, như cúm gia cầm A (H5N1), A (H7N9) và A (H9N2) và các vi rút cúm lợn A (H1N1), A (H1N2) và A (H3N2).
- Ở thực vật: Các vi khuẩn gây bệnh cây thông thường ở Việt Nam bao gồm: các chi Ralstonia, Xanthomonas, Pseudomonas và Erwinia, bệnh Greening gây hại trên cây có múi (Do vi khuẩn Liberibacter asiaticus), bệnh chồi rồng gây hại trên cây nhãn do vi khuẩn nhóm Gamma Proteopacteria, Héo vi khuẩn do Ralstonia solanacearum, Vi rút khâm lá thuốc lá

Câu 9:

1/ Quán sát hình 16.8 và nêu các thành phần cấu tạo của một vi khuẩn

2/ Quan sát hình 16.9 và nêu các hình dạng khác nhau của vi khuẩn

3/ So sánh sự khác nhau về cấu tạo của virus và vi khuẩn theo gợi ý trong bảng 16.2

Đặc điểm	Virus	Vi khuẩn
Thành tế bào		x
?	?	?

4/ Kể một số cách bảo quản thức ăn tránh bị hư hỏng do vi khuẩn trong gia đình em.

5/ Lấy ví dụ về vai trò và tác hại của vi khuẩn đối với sinh vật và người

6/ Lấy ví dụ về những vi khuẩn có ích và vi khuẩn gây hại đối với sinh vật và người

GIẢI

1/ Vi khuẩn có thành phần cấu tạo gồm: thành tế bào, màng tế bào, tế bào chất và vùng nhân.

2/ Vi khuẩn có các hình dạng khác nhau: hình cầu, hình que, hình dấu phẩy, hình xoắn, hình có ống, hình có sợi...

3/

Đặc điểm	Virus	Vi khuẩn
Thành tế bào		x
Màng tế bào		
Tế bào chất		
Vùng nhân		

4/

- Không nên để thức ăn ngoài nhiệt độ phòng quá 2h.
- Giữ nhiệt độ tủ lạnh dưới 4 độ C, tủ đông là dưới 0 độ C.
- Sử dụng thức ăn càng sớm càng tốt. Nếu để càng lâu, một loại vi khuẩn cơ hội là Listeria, sẽ phát triển, đặc biệt nếu nhiệt độ tủ lạnh ở trên 4 độ C.
- Cảnh giác với thực phẩm dễ hư hỏng. Nếu bạn cảm thấy nghi ngờ thì nên vứt bỏ thức ăn thừa ngay. Vi khuẩn vẫn có thể phát triển ngay trong tủ lạnh, khiến thức ăn không còn ngon và gây hại cho sức khỏe.
- Bảo quản thức ăn thừa tránh xa các thực phẩm sống, thịt gia cầm, hải sản

5/

Vai trò của vi khuẩn:

- Đối với cây xanh:
 - Phân huỷ xác động vật, lá cây rụng thành mùn rồi thành muối khoáng cung cấp cho cây
 - Một số ít vi khuẩn có khả năng cố định đạm, cung cấp cho cây - Vi khuẩn có tác dụng làm cho đất tơi xốp, thoáng khí
 - Đối với thiên nhiên:
 - Vi khuẩn tham gia vào sự tuần hoàn vật chất trong tự nhiên (phân huỷ các chất hữu cơ thành chất vô cơ cho cây sử dụng)
 - Vi khuẩn góp phần hình thành than đá, dầu lửa,...
 - Đối với con người:
 - Trong đời sống: Vi khuẩn lên men dc ứng dụng trong muối dưa, muối cà, làm sữa chua...
 - Trong công nghệ sinh học: Nhiều vi khuẩn dc ứng dụng trong công nghiệp tổng hợp protein, vitamin B12, xử lý nước thải...

Tác hại của vi khuẩn:

- Tác hại của vi khuẩn với người: viêm da ở người, uốn ván, sốt thương hàn, bệnh lao, bệnh lỵ, ngộ độc thực phẩm,...
- Tác hại của vi khuẩn với sinh vật: bệnh lạc lá lúa, héo cây,...

6/

- Những vi khuẩn có ích:

- Sữa chua sống: Lactobacillus được biết đến là vi khuẩn giúp tiêu diệt nhiều loại hại khuẩn trong đường ruột. Khi bạn sử dụng sữa chua sống, lợi khuẩn này sẽ tích cực phát triển. Hầu hết các nhà sản xuất đã sử dụng loại vi khuẩn này để sản xuất sữa chua sống.
- Tempeh, đậu lên men miso hoặc nước tương lên men Người Nhật thường ăn chúng trong chế độ ăn uống hàng ngày. Chúng có chứa vi khuẩn sống có lợi.

- Bắp cải muối: Sử dụng bắp cải muối với lượng vừa phải và được muối một cách hợp vệ sinh tăng cường nhiều vi khuẩn có lợi cho đường ruột.
 - Kombucha: Đây là một loại trà lên men có xuất xứ ở Trung Quốc từ hàng ngàn năm trước. Trà có chứa nhiều chất chống oxy hóa, giúp tăng cường miễn dịch đường ruột, hỗ trợ người bị tiêu chảy, giải độc...
 - Microflora là một nhóm các loại vi khuẩn, nấm thường sống trên da con người. Chúng có chức năng ngăn chặn tình trạng vết thương bị nhiễm trùng quá mức và giúp chữa lành vết thương
 - Lactobacillus reuteri được phát hiện có trong sữa mẹ và có chức năng hỗ trợ miễn dịch. Vi khuẩn này cũng có khả năng giúp chống viêm và giảm đau cho cơ thể.
- Những vi khuẩn có hại:
- Vi khuẩn Escherichia coli sống trong ruột người và động vật như bò, cừu và dê. Khi nhiễm khuẩn E.coli, người bệnh sẽ bị tiêu chảy nghiêm trọng, bụng đau quặn và ói từ 5 đến 10 ngày. Chủng E.coli O157:H7 có thể khiến người bệnh xuất huyết tiêu hóa, suy thận, thậm chí tử vong.
 - Vi khuẩn Vibrio parahaemolyticus sống trong nước mặn, thường có trong hải sản. Người thích ăn hải sản sống, chưa nấu chín sẽ dễ bị nhiễm khuẩn này. Trong vòng 24 giờ, người nhiễm khuẩn sẽ có triệu chứng tiêu chảy nước, bụng đau quặn, buồn nôn, ói, sốt và cảm lạnh.
 - Vi khuẩn salmonella gây bệnh thương hàn
 - Vi khuẩn E.coli gây bệnh tiêu chảy
 - Vi khuẩn V.cholerae gây bệnh tả
 - Vi khuẩn Shigella gây bệnh lỵ

Câu 10:

- 1/ Kể tên một số biện pháp phòng tránh bệnh do virus và vi khuẩn gây nên
- 2/ Tìm hiểu trao đổi với các bạn về những biện pháp mà gia đình và địa phương em thực hiện để phòng chống các bệnh lây nhiễm do virus, vi khuẩn gây nên đối với con người, cây trồng và vật nuôi

3/

1. Em cần làm gì để tránh bệnh cúm, bệnh quai bị?
2. Em có biết mình đã được tiêm vaccine phòng bệnh gì và khi nào chưa?
- 4/ Khi sử dụng thuốc kháng sinh để điều trị các bệnh ở người, chúng ta cần lưu ý điều gì?

GIẢI

- 1/ Một số biện pháp phòng tránh bệnh do virus và vi khuẩn gây nên:

- Bảo vệ môi trường sống sạch sẽ
- Tập thể dục nâng cao sức khỏe
- Ăn uống đủ chất dinh dưỡng, thực hiện ăn chín uống sôi
- Thực hiện các biện pháp phòng tránh lây lan bệnh cho cộng đồng
- Tuyên truyền nâng cao nhận thức cho người dân về lợi ích của việc tiêm vaccine cũng như những tác hại của một số bệnh nguy hiểm

- 2/ - Tiêm các loại vaccine phòng bệnh

- Phun thuốc phòng bệnh cho cây trồng
- Thường xuyên rửa tay bằng xà phòng hoặc dung dịch gel, đeo khẩu trang để bảo vệ những người xung quanh.
- Tiêm thuốc phòng bệnh cho vật nuôi
- Trồng các giống cây chịu hạn, ít sâu bệnh

3/

1. Tiêm vaccine là biện pháp phòng các bệnh hiệu quả nhất để tránh bệnh cúm, bệnh quai bị

2.

- Vắc xin Engerix B/ Euvax B/ Hepavax phòng bệnh Viêm gan B, tiêm trong 24 giờ đầu sau sinh.
- Vắc xin BCG phòng bệnh lao tiêm một lần cho trẻ trong vòng 1 tháng sau khi sinh
- Vắc xin kết hợp phòng 6 bệnh (ho gà, bạch hầu, uốn ván, bại liệt, viêm gan B và các bệnh do Haemophilus influenzae typ B (Hib) gây ra như viêm phổi, viêm màng não mủ)
- Vắc xin Rotarix, Rotateq phòng Rota virus gây bệnh tiêu chảy.
- Vắc xin Synflorix phòng bệnh viêm tai giữa, viêm phổi, viêm màng não do phế cầu
- Vắc xin viêm não Nhật Bản B cho trẻ từ 1-5 tuổi

4/ Nếu cần phải uống kháng sinh để điều trị nhiễm khuẩn, hãy sử dụng kháng sinh hợp lý và chính xác theo chỉ định của bác sĩ. Một số lưu ý cho việc sử dụng kháng sinh an toàn:

- Hãy sử dụng chính xác theo kê đơn của bác sĩ
- Không chia sẻ kháng sinh với người khác
- Không để dành kháng sinh
- Không sử dụng thuốc kháng sinh mà được chỉ định kê đơn cho người khác.

Khi sử dụng kháng sinh cần phải chú ý thêm đến một số tác dụng phụ do nó gây ra để có thể được tư vấn và khắc phục kịp thời nếu tố rủi ro. Một số tác dụng phụ thường gặp khi sử dụng kháng sinh, bao gồm: Phát ban, chóng mặt, buồn nôn, bệnh tiêu chảy, nhiễm trùng nấm men, nhiễm trùng Clostridioides, phản ứng dị ứng nghiêm trọng và đe doạ đến tính mạng...

Câu 11:

1/ Quan sát hình 17.3 và cho biết các nguyên sinh vật là thức ăn của những động vật nào

2/ Quan sát hình 17.4, 17.5 hãy cho biết chúng ta cần làm gì để phòng tránh bệnh sốt rét và kiết lỵ ở người.

3/ Cho biết tên nguyên sinh vật (trong hình 17.3, 17.4, 17.5) tương ứng với từng lợi ích hoặc tác hại trong bảng 17.1.

Ích lợi hoặc tác hại của nguyên sinh vật	Tên nguyên sinh vật
Làm thức ăn cho động vật	?
Gây bệnh cho động vật và con người	?

4/ Tìm hiểu một số biện pháp vệ sinh ăn uống để phòng trừ các bệnh do nguyên sinh vật gây nên.

GIẢI

1/ Là thức ăn của nhiều loại động vật khác: tôm cua, cá, ốc,...

2/ Trùng sốt rét là do muỗi truyền máu vào người và theo đường máu đến gan. Chúng chui vào kí sinh trong các tế bào hồng cầu, làm cho tế bào hồng cầu bị vỡ, gây nên bệnh sốt rét. Để phòng bệnh do trùng sốt rét gây nên, chúng ta cần tiêu diệt muỗi truyền bệnh và tránh bị muỗi đốt. Một số biện pháp:

- Thả mìn khi ngủ
- Dùng bình xịt muỗi, hương muỗi, kem xua muỗi, vợt điện muỗi...Bình xịt côn trùng trong nhà, hương muỗi hoặc kem xua muỗi có thể làm giảm hoạt động chích đốt của muỗi.

- Luôn để nhà cửa sạch sẽ, khô thoáng
- Dùng rèm che, màn tẩm hóa chất diệt muỗi, điều hòa nhiệt độ đều có thể làm giảm nguy cơ muỗi bay vào nhà và đốt mọi người trong gia đình.
- Người bị sốt xuất huyết cần được nằm trong màn, tránh muỗi đốt khiến bệnh lây lan bệnh cho người khác

Trùng kiết lị theo thức ăn, nước uống đi vào ống tiêu hóa của người gây lở lót ở thành ruột. Một số biện pháp phòng tránh bệnh trùng kiết lị;

- Giữ vệ sinh cá nhân, rửa tay trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh
- Ăn uống sạch sẽ đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.
- Khi phát hiện ra bệnh cần phải mang đi khám chữa ngay lập tức

3/

Ích lợi hoặc hại của nguyên sinh vật	Tên nguyên sinh vật
Làm thức ăn cho động vật	Tảo (thức ăn cho san hô), trùng roi,
Gây bệnh cho động vật và con người	Tảo lục, trùng sét rét, trùng kiết lị,

4/ Một số biện pháp vệ sinh ăn uống:

- Rửa tay thường xuyên bằng xà phòng trước khi ăn
- Phân biệt các dụng cụ dao, thớt cho, bát, đũa cho thực phẩm sống và thực phẩm chín
- Ngâm nước muối hoặc nước gạo loãng với một số loại rau củ
- Thực hiện ăn chín uống sôi, không ăn các đồ tái, sống
- Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm

Câu 12: Gọi tên, mô tả hình dạng và nêu đặc điểm nhận biết của các nguyên sinh vật có trong hình 17.2

GIẢI

Trùng giày: Cơ thể đơn bào hình dạng giống đế giày, chúng di chuyển nhờ lông bơi.

Trùng biến hình: Cơ thể đơn bào luôn thay đổi hình dạng. Chúng di chuyển nhờ dòng chất nguyên sinh dồn về một phía tạo thành chân giả

Câu 13:

- 1/ Hãy nói tên mỗi loại nấm trong hình 18.1
- 2/ Vì sao nấm không thuộc về thế giới thực vật hay động vật.

GIẢI

1/ Nấm linh chi, nấm kim châm, nấm hương, nấm bào ngư.

2/ Vì nấm không có chất diệp lục, nấm cũng chưa có các cơ quan dinh dưỡng riêng biệt (như rễ, thân, lá ở thực vật). Sợi nấm chỉ có thể dài ra ở phần ngọn (khác với cây tre, cây mía vừa dài ra ở phần ngọn, vừa dài ra ở từng đốt).

Câu 14:

- 1/ Nêu các đặc điểm để nhận biết nấm. Nấm có các dinh dưỡng như thế nào?
- 2/ Lập bảng để phân biệt các nhóm nấm. (tên, nhóm nấm, đặc điểm, ví dụ đại diện)
- 3/ Kể tên các loại nấm mà em biết và phân chia các loại nấm đó vào các nhóm phân loại phù hợp.
- 4/ Hãy quan sát một số loại nấm (nấm mộc nhĩ, nấm rơm, nấm mồ, nấm trứng...) và mô tả đặc điểm hình thái của chúng.

GIẢI

1/ Đặc điểm nhận biết: nấm thường nhỏ, thân mềm, thường có mũ hình chóp hoặc tua dài.

Giá trị dinh dưỡng: không chỉ là món ăn ngon, các loại nấm như kim châm, linh chi, đùi gà... còn có tác dụng tăng cường sức đề kháng, chống lão hóa, làm giảm nguy cơ mắc các bệnh ung thư, tim mạch. Trung bình, 100 gram nấm tươi có chứa từ 25 - 40% hàm lượng protein, 17 - 19 loại axit amin, trong đó có 7-9 loại axit amin cơ thể không tự tổng hợp được, 7% hàm lượng chất khoáng. Ngoài ra, nấm tươi còn chứa nhiều loại vitamin B1, B6, B12, PP...

2/

Tên nhóm nấm	Nấm túi	Nấm đầm	Nấm tiếp hợp
Đặc điểm	là loại nấm thể quả có dạng túi	Là	có sợi nấm phân nhánh, màu nâu, xám, xanh...
Ví dụ đại diện	nấm bụng dê, nấm cục	nấm hương, nấm rơm, nấm sò	nấm mốc trên bánh mì, trên các loại quả

3/

Tên nấm	Nấm túi	Nấm đầm	Nấm tiếp hợp
Nấm bụng dê (nấm nhăn)	x		
Nấm tai mèo (mộc nhĩ)		x	
Nấm mốc trên quần áo			x
Nấm linh chi		x	
Nấm sò		x	
Nấm rơm		x	
Nấm đông cô	x		

4/

- Nấm mộc nhĩ: được biết đến do hình dạng tựa tai người, có màu nâu sẫm đến đen, mọc trên các thân cây mục. Nó có kết cấu tựa cao su, tương đối cứng và giòn.
- Nấm rơm: sinh trưởng và phát triển từ các loại rơm rạ. Nấm gồm nhiều loài khác nhau, có đặc điểm hình dạng khác nhau như có loại màu xám trắng, xám, xám đen... kích thước đường kính "cây nấm" lớn, nhỏ tùy thuộc từng loại.
- Nấm mỡ: thân nấm ngắn, mũ nấm tròn, dày, nấm mỡ hai trạng thái màu sắc trong khi chưa trưởng thành là màu trắng và nâu
- Nấm trứng: thân nấm ngắn, mũ nấm hình giống quả trứng gà, màu vàng cam

Câu 15:

1/ Nêu vai trò và tác hại của nấm

2/ Lập bảng về các loại nấm đã học, vai trò và tác hại của mỗi loại nấm đó

3/

a. Vì sao nói nấm có vai trò rất quan trọng trong việc làm sạch môi trường sống trên trái đất

b. Hãy kể tên một bệnh do nấm gây ra và nêu cách phòng bệnh đó

c. Vì sao bánh mì, hoa quả để lâu ngày ở nhiệt độ phòng dễ bị hỏng?

GIẢI

1/ Vai trò: quan trọng đối với tự nhiên và con người như: phân hủy xác động vật, thực vật làm sạch môi trường; làm thức ăn cho con người (ví dụ: nấm mộc nhĩ, nấm rơm,...); dùng làm dược liệu (ví dụ: nấm lonh chi, nấm Pencillium...).

Tác hại: Một số loại nấm độc nếu ăn phải sẽ bị ngộ độc, thậm chí tử vong.

2/

Tên nấm	Vai trò / Tác hại
Nấm kim châm	Là loại thực phẩm chứa nhiều chất dinh dưỡng
Nấm men bánh mì	để sản xuất đồ uống có cồn, như bia hay rượu vang thông qua quá trình lên men rượu
Đông trùng hạ thảo	là loại dược liệu quý hiếm
Mộc nhĩ	Là loại thực phẩm chứa nhiều chất dinh dưỡng

3/

a. Nấm có thể làm sạch đất, nước và không khí ô nhiễm. Một số nấm ăn có chứa enzym với khả năng oxy hóa làm giảm ô nhiễm. Trong đó, nấm Sò (Pleurotus sp.), nấm Đảm (Pycnoporus sanguineus) và nấm Vân chi (Maximum Trametes) cho hiệu quả thanh lọc dược phẩm cao nhất.

b. Bệnh hắc lào. Cách phòng chữa bệnh:

- Giữ gìn vệ sinh thân thể sạch sẽ cũng như đảm bảo môi trường sống không bị ô nhiễm.
- Đảm bảo da luôn khô thoáng, không bị ẩm ướt quá lâu.
- Hạn chế việc mặc chung quần áo, sử dụng đồ dùng cá nhân với những người mắc bệnh hắc lào.
- Không mặc đồ ẩm ướt, những bộ đồ bó sát gây khó chịu khiến mồ hôi tích tụ, không thoát ra được.
- Nên chọn những bộ đồ nội y hoặc những đôi tất có khả năng thoáng khí cao.
- Nếu nuôi thú cưng, bạn nên hạn chế tiếp xúc và chú ý đến việc vệ sinh sạch sẽ cho chúng.

c. Các loại bánh mì, hoa quả để ở nhiệt độ phòng thường dễ bị mốc hơn do độ ẩm trong bánh cao hơn và chúng được hạn chế sử dụng chất bảo quản.

Câu 16:

Quan sát hình 19.1, nêu tên các nhóm thực vật và đặc điểm phân chia.

GIẢI

Thực vật được chia thành nhiều nhóm dựa trên các đặc điểm: có mạch dẫn hoặc không có mạch dẫn, có hạt hoặc không có hạt, có hoa hoặc không có hoa.

Câu 17:

Quan sát hình 19.2, và cho biết những đặc điểm giúp em nhận biết được cây rêu

GIẢI

Đặc điểm: nhỏ bé, thường mọc thành từng đám, sống ở những nơi ẩm ướt (dưới tán lá rừng, bám trên thân cây gỗ, trên đá,...)

Câu 18:

1/ Quan sát hình 19.3 và nêu đặc điểm của cây dương xỉ

2/ Nêu đặc điểm giúp em phân biệt được cây rêu và cây dương xỉ

GIẢI

1/ Cây dương xỉ: thân thảo, gần như không thân, cao trung bình khoảng 15 – 30cm, rộng khoảng 15 – 20cm. Cây dương xỉ có nhiều lá nên sum sê. Lá dương xỉ là lá kép, dài khoảng 20 – 35cm, giống hình chiếc lược, thon nhọn ở đầu; lá non cuộn tròn, có lông.

2/ Dương xỉ đã có rễ thân lá thực sự, thân cỏ nhỏ, lá non có đặc điểm là cuộn lại ở đầu lá, mặt dưới của lá có các chấm nhỏ màu đen là các túi bào tử

Câu 19:

Nêu những đặc điểm giúp em nhận biết cây thông

GIẢI

Thông phân bố nhiều ở những nơi có khí hậu mát mẻ như Đà Lạt, vùng núi phía bắc. Lá cây thông hình kim, quả thông hình chop

Câu 20:

1/ Nêu những đặc điểm giúp em nhận biết được cây hạt kín và cho biết môi trường sống của chúng.

2/ Kể tên thực vật có ở môi trường xung quanh em và cho biết chúng ở nhóm nào trong số những nhóm thực vật đã học

3/ Nêu sự giống và khác nhau giữa nhóm thực vật vảy hạt trần và thực vật hạt kín theo gợi ý trong bảng 19.1

Đặc điểm		Thực vật hạt trần	Thực vật hạt kín
Cơ quan sinh dưỡng	rễ	?	?
	thân	?	?
	lá	?	?
Cơ quan sinh sản	nón	?	?
	hoa	?	?
	quả	?	?
	hạt	?	?

GIẢI

1/ Cây hạt kín là nhóm thực vật có mạch dãy, có hạt nằm trong quả (nên gọi là hạt kín) và có hoa. Cơ quan sinh dưỡng có cả củ, rễ, thân và lá phát triển với nhiều hình dạng, kích thước khác nhau.

Cây hạt kín mọc ở khắp nơi trên thế giới, cả ở trên cạn và dưới nước, ở vùng núi cao và nơi có tuyết bao phủ

2/

Thực vật có mạch dãy: rêu, tảo

Thực vật không có mạch dãy, không có hạt, không có hoa: cây rau bợ, cây bèo vẩy ốc

Thực vật có mạch dãy, không có hoa: cây thông, cây vân sam trắng, cây tuế, cây bạch quả, pơmu, hoàng đàn, kim giao, tuế, bách tán, trắc bách diệp, thông tre, xêcôia ...

Thực vật có mạch dãy, có hạt và có hoa: cây bưởi, cây mẫu đơn, cây xoài, cây táo, cây lê, cây chanh, cây mận, cây cam, cây đu đủ, cây đào, cây hồng, cây măng cụt, cây mít, cây dừa, cây mơ, cây dưa, cây cà chua

3/

Đặc điểm		Thực vật hạt trần	Thực vật hạt kín
Cơ quan sinh dưỡng	rễ	cọc	rễ cọc, rễ chùm

	thân	gỗ	thân gỗ, thân cỏ
	lá	kim	Lá đơn, lá kép
Cơ quan sinh sản	nón	Là cơ quan sinh sản	
	hoa	Không có hoa	Có hoa, là cơ quan sinh sản
	quả	không có quả	Là cơ quan sinh sản
	hạt	Năm lộ trên lá nõa hở	Năm trong quả

Câu 21: Hãy kể về vai trò của thực vật đối với con người mà em biết

GIẢI

Thực vật được sử dụng nhiều trong lĩnh vực của con người:

- Lương thực, thực phẩm
- Làm thuốc, gia vị
- Làm đồ dùng và giấy
- Làm cây cảnh và trang trí
- Cho bóng mát và điều hòa không khí

Câu 21:

1/ Hãy quan sát hình 20.1 và cho biết vai trò của thực vật đối với đời sống con người

2/ Kể tên một số loại cây có ở địa phương và nêu vai trò sử dụng của chúng theo bảng 20.1

ST T	Tên cây	Cây lương thực	Cây thực phẩm	Cây ăn quả	Cây lấy gỗ	Cây làm thuốc	Cây làm cảnh	Cây bóng mát
1	Cây ngô	x						
2	Cây hoa sen		x	x		x	x	
?	?	?	?	?	?	?	?	?

GIẢI

1. Vai trò của thực vật: Thực vật được sử dụng nhiều trong lĩnh vực của con người:

- Lương thực, thực phẩm
- Làm thuốc, gia vị
- Làm đồ dùng và giấy
- Làm cây cảnh và trang trí
- Cho bóng mát và điều hòa không khí

2/

STT	Tên cây	Cây lương thực	Cây thực phẩm	Cây ăn quả	Cây lấy gỗ	Cây làm thuốc	Cây làm cảnh	Cây bóng mát
1	Cây ngô	x						
2	Cây hoa		x	x		x	x	

	sen							
3	Cây phượng					x	x	
4	Cây tre		x		x		x	x
5	Cây bưởi			x		x	x	
6	Cây vạn tuế						x	
7	Hoa cúc		x			x	x	

Câu 22:

1/

a. Dựa vào bảng 20.2, hãy cho biết khí hậu ở nơi có nhiều thực vật và nơi có ít thực vật khác nhau như thế nào.

b. Em rút ra được kết luận gì về vai trò của thực vật đối với khí hậu

2/ Quan sát hình 20.3 và giải thích vì sao cần trồng nhiều cây xanh

3/ Dựa vào kiến thức đã học về oxyen và không khí, em hãy cho biết điều gì sẽ xảy ra nếu như cây xanh trên Trái Đất bị chặt phá quá mức? Khi đó lượng oxygen trong không khí thay đổi như thế nào?

4/ Quan sát hình 20.4 và cho biết khi có mưa lớn, điều gì sẽ xảy ra với đất ở trên đồi không có hoặc ít cây che phủ. Cần làm gì để khắc phục điều đó?

5/ Quan sát hình 20.5 và 20.6 và cho biết vai trò của thực vật đối với động vật.

6/ Nêu một số ví dụ về những động vật mà nơi ở của chúng là thực vật theo bảng 20.3

STT	Tên động vật	Nơi ở của động vật		
		Lá cây	Thân, cành cây	Gốc cây
1	Sâu cuộn lá	x		
?	?	?	?	?

7/ Lấy ví dụ tên con vật và tên cây mà con vật đó sử dụng làm thức ăn. Nêu rõ bộ phận của cây mà con vật đó sử dụng theo gợi ý trong bảng 20.4

STT	Tên con vật	Tên cây	Bộ phận của cây mà con vật sử dụng			
			Lá	Rễ, củ	Quả	Hạt
1	Thỏ	Cà rốt	x	x		
?	?	?	?	?	?	?

8/ Hãy tìm hiểu những biện pháp giữ an toàn cho cơ thể khi tiếp xúc với thực vật có chứa chất độc

GIẢI

1/ Khí hậu ở nơi có nhiều thực vật ánh sáng chiếu xuống mặt đất yếu, nhiệt độ thấp, độ ẩm cao, gió thổi yếu. Từ đó chứng tỏ thực vật góp phần điều hòa khí hậu.

2/ Thực vật góp phần cân bằng oxygen và carbon dioxide trong không khí, điều hòa khí hậu của Trái Đất, làm giảm ô nhiễm không khí, chống xói mòn đất và bảo vệ nguồn nước. Thực vật cung cấp thức ăn và nơi ở cho động vật.

3/

- Rừng bị thu hẹp trong khi lượng khí thải sinh hoạt và công nghiệp thì ngày càng nhiều lên làm mất cân bằng sinh thái, đe dọa đến cuộc sống của con người.
- Không còn rừng, đất đai bị xói mòn, sạt lở, tình trạng rửa trôi đất diễn ra khiến cho đất ngày càng bị bạc màu, thoái hóa, chất lượng đất ngày càng xấu.
- Lượng khí thải nhiều làm thủng tầng ozon, tấm lá chắn bao bọc và bảo vệ trái đất đang có nguy cơ biến mất, trái đất ngày càng nóng lên và con người phải đổi mới với hàng loạt các nguy cơ tiềm ẩn mà lớn nhất là nguy cơ các căn bệnh nan y do ảnh hưởng của nguồn nước, không khí bị ô nhiễm.
- Rừng là một nguồn tài nguyên vô giá, diện tích rừng bị thu hẹp cũng khiến cho nền kinh tế của nhiều quốc gia bị tổn hại nghiêm trọng.

4/

- Rừng có tác dụng hết sức quan trọng trong việc điều hòa, giữ nước và ngăn cản dòng chảy, nay đã bị phá rỗng ruột, hẽ mưa xuống là bao nhiêu nước đổ về vùng thấp một cách nhanh chóng, khiến nhiều người không kịp trở tay. Hơn nữa rừng còn có tác dụng giữ kết cấu đất, đá bền chặt hơn nhờ rễ cây ăn xuống chằng chít, khi mưa xuống không dễ gì đất, đá bị sạt lở, gây vùi lấp, ngăn cách giao thông...
- Biện pháp: trồng rừng, hạn chế tình trạng đốt nương rẫy gây cháy rừng, tăng cường kiểm tra và xử phạt những trường hợp khai thác trái phép gỗ, nâng cao nhận thức cho người dân.

5. Vai trò của thực vật với động vật:

- Là thức ăn của động vật
- Là nơi ở, trú ngụ, làm tổ của nhiều loài động vật

6.

STT	Tên động vật	Nơi ở của động vật		
		Lá cây	Thân, cành cây	Gốc cây
1	Sâu cuốn lá	x		
2	Khi		x	
3	Chim		x	
4	Ong		x	
5	Kiến thợ dệt	x		

7/

STT	Tên con vật	Tên cây	Bộ phận của cây mà con vật sử dụng			
			Lá	Rễ, củ	Quả	Hạt
1	Thỏ	Cà rốt	x	x		
2	Óc sên	Rau xà lách	x			
3	Trâu	Ngô	x	x	x	

4	Khi	Hạt dẻ			x	x
5	Gà	Lúa				x

8/

- Đi bao tay, bịt khẩu trang, tránh tiếp xúc trực tiếp
- Khi đã tiếp xúc thì ngay lập tức đi rửa tay và gấp bác sĩ tư vấn
- Không sử dụng những loại quả, lá, thực phẩm từ thực vật lạ

Câu 23:

1/ Quan sát hình 20.7 và cho biết ta cần làm gì để môi trường sống có thêm nhiều thực vật.

2/ Kể những hoạt động trồng và bảo vệ cây xanh ở địa phương em.

Sưu tầm các bức tranh, ảnh hoặc vẽ hình thể hiện hoạt động tích cực của học sinh với việc trồng và chăm sóc cây xanh.

GIẢI

1/

- Bảo vệ cây trong rừng
- Trồng rừng ngập mặn
- Bảo vệ cây trong thành phố
- Trồng cây gây rừng, phủ xanh đồi trọc

2/

- Trồng cây hai ven đường
- Vứt rác đúng nơi quy định
- Tổ chức ngày vì môi trường hàng tháng
- Quyên góp tiền từ việc thu gom sách, vở, giấy, lon, hộp nhựa...

Câu 24:

Phân chia các mẫu cây ra thành từng nhóm thành từng nhóm theo mẫu Phiếu phân loại cây

STT	Tên cây	Nhóm thực vật			
		Thực vật không mạch	Thực vật có mạch, không có hạt	Thực vật có mạch, có hạt, không có hoa	Thực vật có mạch, có hạt, có hoa
1	Cây cam (hình 1a)				x
2	Cây bèo ong (hình 1b)		x		
?	?	?	?	?	?

GIẢI

ST T	Tên cây	Nhóm thực vật			
		Thực vật không mạch	Thực vật có mạch, không có hạt	Thực vật có mạch, có hạt, không có hoa	Thực vật có mạch, có hạt, có hoa
1	Cây cam				x

	(hình 1a)				
2	Cây bèo ong (hình 1b)		x		
3	Cây rêu	x			
4	Cây thông			x	

Câu 25:

ST T	Cây lương thực	Cây thực vật	Cây ăn quả	Cây lẩy gỗ	Cây làm thuốc	Cây làm cảnh
1	Cây ngô	Rau bắp cải	Cây dừa	Cây thông	Cây sâm	Cây sen
?	?	?	?	?	?	?

GIẢI

ST T	Cây lương thực	Cây thực vật	Cây ăn quả	Cây lẩy gỗ	Cây làm thuốc	Cây làm cảnh
1	Cây ngô	Rau bắp cải	Cây dừa	Cây thông	Cây sâm	Cây sen
2	Cây săn	Rau mùi	Cây ớt	Cây bạch đàn	Cây nấm linh chi	Cây hoa hồng
3	Cây khoai	Rau cần	Cây bưởi	Cây gỗ giáng hương	Cây xả	Cây đào
4	Cây lúa	Cần tây	Cây na	Cây lim	Cây đinh lăng	Cây phát lộc
5	Cây lúa mì	Cây rau ngải	Cây dưa hấu	Cây sồi	Cây bạc hà	Cây hoa lan

Câu 26:

Quan sát hình 23.1, hãy cho biết mỗi động vật đó thuộc nhóm động vật không xương sống hay động vật có xương sống.

GIẢI

- Động vật không xương sống: con bọ cạp, con gián
- Động vật có xương sống: con bò, con thỏ

Câu 27:

1/ Nêu điểm khác biệt giữa động vật không xương sống và động vật có xương sống

2/ Lấy ví dụ về động vật có xương sống mà em biết

GIẢI

1/

Động vật không xương sống	Động vật có xương sống
---------------------------	------------------------

<ul style="list-style-type: none"> Không có bộ xương trong. Bộ xương ngoài (nếu có) bằng kitin. Hô hấp thẩm thấu qua da hoặc bằng ống khí. Thần kinh dạng hạch hoặc chuỗi hạch ở bụng. (Thân lỗ, Ruột khoang, Giun dẹp, Giun tròn, Thân mềm, Giun đốt, Chân khớp, Da gai) 	<ul style="list-style-type: none"> Bộ xương trong bằng sụn hoặc bằng xương với dây sống hoặc cột sống làm trụ. Hô hấp bằng mang hoặc bằng phổi. Hệ thần kinh dạng ống ở mặt lưng, (nửa dây sống, Cá miệng tròn, Cá sụn, Cá xương, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú).
--	--

2/ Ví dụ về động vật có xương sống: mèo, chó, thỏ, sóc, hươu, voi, khỉ, cá, ếch, chim, thằn lằn,...

Câu 28:

- 1/ Nêu các đặc điểm giúp em nhận biết cá và kể tên một số loài cá mà em biết
 2/ Nêu vai trò của cá và lấy ví dụ các loài cá có ở địa phương tương ứng với từng vai trò

Vai trò của cá	Tên loài cá
?	?

3/ Giải thích thuật ngữ "lưỡng cư".

Quan sát hình 23.5 nêu đặc điểm giống và khác nhau của các động vật trong hình.

4/ Lấy ví dụ về các lưỡng cư được dùng làm thực phẩm và lưỡng cư gây ngộ độc.

5/ Nêu các đặc điểm giúp em nhận biết động vật thuộc lớp Bò sát

Kể tên một số loài bò sát mà em biết và nêu vai trò của chúng.

6/ Nêu tên và đặc điểm nhận biết các loài bò sát có trong hình 23.7

7/ Nêu các đặc điểm giúp em nhận biết động vật thuộc lớp Chim

Kể tên một số loài chim mà em biết

8/ Mèo là một động vật thuộc lớp Động vật có vú, hãy quan sát hình 23.9 và nêu một số đặc điểm của mèo.

9/ Dựa vào những đặc điểm nhận biết động vật thuộc lớp Động vật có vú, hãy lấy ví dụ về một số động vật có vú ở nơi em sống.

10. Quan sát hình 23.1 mô tả hình thái và cho biết môi trường sống của các động vật có trong hình.

11/ Lập bảng về những đặc điểm nhận biết các lớp động vật có xương sống.

Lập bảng về các vai trò và tác hại của động vật có xương sống và lấy các ví dụ minh họa

GIẢI

1/ Đặc điểm nhận biết cá: cá sống dưới nước, di chuyển nhờ vây và hô hấp bằng mang. Cá đẻ trứng. Bộ xương cá có thể làm bằng chất sụn hay chất xương.

Một số loại cá: cá rô phi, cá chép vàng, cá trắm, cá voi, cá trê, cá ngựa,...

2/ Nêu vai trò của cá và lấy ví dụ các loài cá có ở địa phương tương ứng với từng vai trò

Vai trò của cá	Tên loài cá
Nguồn thực phẩm thiên nhiên giàu đạm, vitamin, dễ tiêu hóa	Cá rô phi, cá trắm, cá chuối...
Da của số loài có thể dùng đóng giày, làm túi	Cá nhám, cá đuối
Cá ăn bọ gậy, ăn sâu bọ hại lúa	Cá dọn bể, cá rô phi, cá rô, cá trê
Cá nuôi làm cảnh	Cá đĩa, cá koi, cá ngựa vằn, cá

hồng két...

3/ Thuật ngữ "lưỡng cư": "lưỡng" là hai, "cư" là ở => "lưỡng cư" là ở hai nơi trên cạn và dưới nước

Đặc điểm giống và khác nhau của các động vật trong hình:

Loài	Cá cóc bung hoa	Cóc nhà	Êch giun
Giống	Da trắn, thở bằng da và phổi, đẻ trứng và thụ tinh dưới nước, sống cả dưới nước và trên cạn		
Khác	Di chuyển bằng bốn chân	Di chuyển bằng bốn chân	Di chuyển bằng da
	Có đuôi	Không có đuôi	Có đuôi

4/ Lưỡng cư được dùng làm thực phẩm: thịt ếch đồng là thực phẩm đặc sản. Bột cóc dùng làm thuốc chữa suy dinh dưỡng ở trẻ em. Nhựa cóc (thiềm tô) chế lục thăn hoàn chữa kinh giật.

Lưỡng cư gây ngộ độc: Người ăn phải nhựa, gan và trứng có thể bị ngộ độc và chết:cóc.. Dưới da của lưỡng cư có tuyến chứa nọc độc khi con người ăn phải có thể bị ngộ độc đau bụng: cóc...

5/ Đặc điểm giúp nhận biết động vật thuộc lớp Bò sát: thích nghi với đời sống trên cạn, có da khô, phủ vảy sừng, hô hấp bằng phổi. Bò sát đẻ trứng

Một số loài bò sát và vai trò của chúng:

- Có giá trị thực phẩm, dược phẩm, săn phẩm mĩ nghệ xuất khẩu: ba ba, rùa, đồi mồi
- Có ích trong nông nghiệp (tiêu diệt sâu bọ, chuột): thằn lằn, rắn

6/

- Hình a: thằn lằn: có 4 chân và tai ngoài. Thằn lằn có đuôi và đôi khi chúng tự cắt đuôi để trốn khỏi kẻ thù. Chiều dài của một con thằn lằn trưởng thành thường nằm vào khoảng một vài cm cho một số loại tắc kè hoa và tắc kè và khoảng gần 3 mét
- Hình b: Rắn: ăn thịt, không chân và thân hình tròn dài (hình trụ), có vảy, rắn là động vật có xương sống, có màng ối, ngoại nhiệt với các lớp vảy xếp chồng lên nhau che phủ cơ thể.
- Hình c: Rùa: có mai lớn, có các vết gân da săn ở cổ, rìa trước và trên mai có nhiều nốt săn
- Hình d: Cá sấu: hàm dài, có nhiều răng lớn sắc, răng mọc trong lỗ chân răng, trứng cá sấu có vỏ đá vôi bao bọc

7/ Đặc điểm giúp nhận biết động vật thuộc lớp Chim: có lông vũ bao phủ, đi bằng hai chân, chi trước biến đổi thành cánh, đẻ trứng. Đa số các loài chim có khả năng bay lượn, một số loài chim không có khả năng bay nhưng lại chạy nhanh, một số loài có khả năng bơi, lặn)

Kể tên một số loài chim mà em biết: chim ưng, đà điểu, vịt, công, chim cách cụt, chim nhạn, đại bàng,...

8/ Đặc điểm của mèo: Mèo được bao phủ khắp cơ thể bởi lông mao, có răng, đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ

9/ Ví dụ về một số động vật có vú: chó, mèo, thỏ, trâu, bò, lợn, dê...

10/

- Cá heo: da trơn, miệng dài, di chuyển bằng vây và đuôi, khối lượng lớn => Sống dưới nước

- Trâu: khối lượng lớn, có 4 chân, đuôi dài, cơ thể được bao phủ bởi lớp lông mỏng, trâu có sừng, ăn các loại thực vật, thuộc loại động vật nhai lại. => Sống trên cạn, là vật nuôi
- Dơi: Kích thước nhỏ, chi trước biến đổi thành cánh da. Ngón tay, trừ ngón một rất dài và căng màng da mỏng không lông. Màng da nối không chỉ chi trước với chi sau và cả chi sau với đuôi. Cơ ngực lớn.
- Khi: có 3 cách di chuyển, khi bước đi và chạy, chúng sử dụng cả 2 tay và 2 chân. Trong khi đó, khi ở trên cây, chúng chỉ dùng 2 chi trước để chuyển từ cành cây này sang cành cây khác. Trong trường hợp di chuyển trên cây, cái đuôi của loài khỉ giúp chúng giữ thăng bằng rất tốt. Là loài động vật ăn tạp, nghĩa là chúng ăn thực vật lẫn động vật

11/ Lập bảng về những đặc điểm nhận biết các lớp động vật có xương sống.

Lớp động vật	Đặc điểm nhận biết
Lớp cá	Sống dưới nước, di chuyển nhờ vây và hô hấp bằng mang. Cá đẻ trứng. Bộ xương cá có thể bằng sụn hoặc bằng xương
Lớp lưỡng cư	Có đời sống vừa ở nước, vừa ở cạn. Chúng có da trần, da luôn ẩm và dễ thấm nước. Chúng hô hấp bằng da và gan. Lưỡng cư đẻ trứng và thụ tinh ở môi trường nước. Lưỡng cư đa số không có đuôi, một số có đuôi, di chuyển bằng 4 chân nhưng cũng có nhóm không chân
Lớp bò sát	Là động vật có xương sống, thích nghi với đời sống hoàn toàn ở cạn. Da khô, có vảy sừng, cổ dài, chi yếu, đầu ngón có vuốt sắc. Màng nhĩ nằm trong hốc tai, mắt có mí. Phổi có nhiều vách ngăn. Tim 3 ngăn, có vách cơ hụt ở tâm thất (trừ cá sấu), máu đi nuôi cơ thể vẫn là máu pha, là động vật biến nhiệt. Thụ tinh trong, con đực có cơ quan giao phối, con cái đẻ trứng có vỏ dai hoặc vỏ đá bao bọc, nhiều noãn hoàng
Lớp chim	Là động vật có xương sống, thích nghi cao với sự bay lượn và các điều kiện sống khác nhau: toàn thân phủ lông vũ, chi trước biến đổi thành cánh, có mỏ sừng. Phổi có các ống khí và các mảng túi khí giúp tham gia hô hấp. Tim 4 ngăn, máu đỏ tươi đi nuôi cơ thể và là động vật hăng nhiệt. Trứng có vỏ đá vôi, và được ấp nở ra con nhờ thân nhiệt của chim bố, mẹ.
Lớp động vật có vú	Là động vật có xương sống, có tổ chức cơ thể cao nhất. Có hiện tượng thai sinh và nuôi con bằng sữa mẹ. Toàn thân phủ lông mao, bộ răng phân hóa gồm: răng cửa, răng nanh, răng hàm. Tim 4 ngăn, và là động vật hăng nhiệt. Bộ não phát triển, thể hiện rõ ở bán cầu não và tiểu não

Lập bảng về các vai trò và tác hại của động vật có xương sống và lấy các ví dụ minh họa:

	Ích lợi/Tác hại	Ví dụ
Ích lợi	Có giá trị thực phẩm	ba ba, ếch, trứng vịt, lợn, sữa bò...
	Có ích trong nông nghiệp (tiêu diệt sâu bọ, chuột)	thằn lằn, rắn, mèo...
	Dược phẩm	rùa

	Sản phẩm mĩ nghệ xuất khẩu	đồi mồi, da, cá sấu, sừng trâu
	Làm vật nuôi trong nhà	chó, mèo, trâu,...
	Cung cấp sức kéo	trâu, bò, ngựa, voi...
	Làm cảnh	thỏ, cá, chim...
	Thụ phấn, phát tán hạt	chim
Tác hại	Phá hoại mùa màng	chim sẻ
	Nguyên nhân truyền bệnh	chim, gà, chuột, dơi...
	Lọc độc gây hại về sức khỏe, tính mạng con người	rắn, cóc, cá sấu,...

Câu 29:

Kể tên các sinh vật có trong hình 24.1 mà em biết và nêu môi trường sống của chúng.

GIẢI

- Cá, sứa, san hô: môi trường dưới nước
- Gấu, con người, cây cối: môi trường trên cạn
- Bướm, ong, chim: môi trường bầu trời

Câu 30: Quan sát hình 24.2 và nhận xét sự đa dạng sinh học ở mỗi khu vực. Giải thích tại sao có khu vực đa dạng sinh học cao nhưng có khu vực lại có đa dạng sinh học thấp

GIẢI

Hình 24.2 có sự đa dạng sinh vật khác nhau. Có sự khác nhau đó là vì ở các khu vực khác nhau, có khí hậu, nhiệt độ, độ ẩm, đặc trưng môi trường khác nhau.

Câu 31: Lấy ví dụ chứng minh vai trò của đa dạng sinh học sau đây:

- Cung cấp nhiên liệu, gỗ, dược liệu, thực phẩm:
- Tham quan du lịch sinh thái
- Nơi học tập, nghiên cứu sinh vật

GIẢI

- Cung cấp nhiên liệu, gỗ, dược liệu, thực phẩm: cá, thịt, rau củ, hoa quả,...
- Tham quan du lịch sinh thái: các vườn quốc gia, rừng, đồi, núi, biển, đảo, vịnh...
- Nơi học tập, nghiên cứu sinh vật: Vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển,...

Câu 32:

1/ Lấy ví dụ về nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học và hậu quả

2/ Vì sao cần bảo tồn đa dạng sinh học?

Lấy ví dụ về một số biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học

Kể tên một số khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển hoặc vườn quốc gia ở Việt Nam.

3/ Tìm hiểu và kể tên những loài đang bị suy giảm về số lượng. Nêu nguyên nhân và biện pháp bảo vệ các loài đó.

GIẢI

1/ Nguyên nhân gây suy giảm đa dạng sinh học: cháy rừng, khai thác quá mức tài nguyên sinh vật, chuyển đổi mục đích sử dụng đất và mặt nước thành đất nông nghiệp, xây dựng khu công nghiệp, đô thị, đường giao thông, thủy điện...

2/

- Cần bảo tồn đa dạng sinh học vì: Suy giảm đa dạng sinh học sẽ ảnh hưởng đến môi trường sống của con người và các loài sinh vật; ảnh hưởng nguồn lương thực, thực phẩm, nguyên liệu, dược liệu,... Do đó cần phải bảo tồn đa dạng sinh học, góp phần bảo tồn sự phong phú và đa dạng của các loài.
- Một số biện pháp bảo tồn đa dạng sinh học như: Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, các vườn quốc gia; Ban hành các luật và chính sách nhằm ngăn chặn phá rừng, cấm săn bắt bừa bãi các loài động vật quý hiếm; Tuyên truyền nâng cao ý thức của người dân về bảo tồn đa dạng sinh học.
- Một số khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển hoặc vườn quốc gia ở Việt Nam:
 - + Vườn quốc gia Cúc Phương, Cát Tiên, Tam Đảo...
 - + Khu bảo tồn thiên nhiên rừng ngập mặn Cần Giờ, Khu bảo tồn thiên nhiên Kon Chr Răng, Khu bảo tồn thiên nhiên Bà Nà Núi Chúa, Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông, Khu bảo tồn thiên nhiên Cù lao Chàm, Khu bảo tồn thiên nhiên Sơn Trà, Khu bảo tồn thiên nhiên Mường Nhé...
 - + Khu dự trữ sinh quyển rừng ngập mặn Cần Giờ, Khu dự trữ sinh quyển Đồng Nai, Khu dự trữ sinh quyển Cát Bà, Khu dự trữ sinh quyển châu thổ sông Hồng, Khu dự trữ sinh quyển ven biển và biển đảo Kiên Giang, Khu dự trữ sinh quyển miền tây Nghệ An, Khu dự trữ sinh quyển Mũi Cà Mau, Khu dự trữ sinh quyển Cù Lao Chàm, Khu dự trữ sinh quyển Langbian...

3/

- Những loài đang bị suy giảm về số lượng: báo đốm, đười ươi, voi, khỉ đột, cá heo, loài nai Java, hươu đồng lầy Nam Mỹ, tê giác hai sừng, bò xám, heo vòi, cầy rái cá, cá sấu hoa cà, hươu sao Việt, hổ, tê tê, trâu rừng, dê núi, cầy chồn, khỉ, voọc...
- Biện pháp: bảo tồn và phát triển bền vững các loài sinh vật, bảo tồn và phát triển bền vững nguồn tài nguyên di truyền, tuyên truyền việc thực hiện không buôn bán, tiêu thụ bất hợp pháp động vật, thực vật hoang dã. Khuyến khích, động viên nhân dân tham gia phát hiện, ngăn chặn nạn vận chuyển, buôn bán, tiêu thụ bất hợp pháp động vật, thực vật hoang dã; các cơ quan chức năng tăng cường công tác kiểm tra, phát hiện và xử lý các vụ vi phạm xảy ra.

Câu 33:

1/ Quan sát hình 25.1 và cho biết cần chuẩn bị những dụng cụ, thiết bị gì khi đi tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên

Nêu cách sử dụng các dụng cụ quan sát trong hình 25.1

2/ Khi tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên, em cần chú ý điều gì để giữ an toàn cho bản thân và người khác

Dựa vào phiếu nhiệm vụ sau đây, hãy cho biết em cần làm gì và ghi chép những thông tin gì khi tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.

GIẢI

1/

- Kính lúp cầm tay: quan sát các sinh vật nhỏ bé
- Máy ảnh: chụp mẫu thực vật, động vật
- Gang tay bảo hộ: tránh tiếp xúc trực tiếp với mẫu vật
- Sổ và bút ghi chép
- Panh: kẹp, giữ mẫu vật
- Vợt bắt sâu bọ
- Vợt vớt động vật: vớt động vật dưới nước

- Hộp nuôi sâu bọ
- Bể kính hoặc hộp chứa mẫu sống: dễ quan sát mẫu sống

2/

- Cần chuẩn bị sẵn các dụng cụ, thiết bị bảo hộ.
- Những điều cần làm khi tìm hiểu sinh vật ngoài môi trường: quan sát các sinh vật, chụp ảnh sinh vật, thu mẫu một số động vật để quan sát, hoàn thành phiếu quan sát
- Thông tin ghi chép gồm: tên thực vật/động vật, nơi quan sát được, môi trường sống, nhóm động vật, vai trò của động vật, ghi chú thêm...

Câu 34:

Hãy lập bảng về đặc điểm nhận biết của các nhóm thực vật (rêu, dương xỉ, hạt trần, hạt kín) và lấy ví dụ minh họa cho mỗi nhóm

GIẢI

Nhóm thực vật	Đặc điểm nhận biết	Ví dụ minh họa
Rêu	Là những thực vật nhỏ bé, thường mọc thành từng đầm. Rêu không có mạch dẫn	Cây rêu
Dương xỉ	Dương xỉ có mạch dẫn, có rễ, phân bố ở nơi đất ẩm, dưới tán rừng hoặc ven đường đi, bờ ruộng. Đa số dương xỉ sống trên cạn, thỉnh thoảng có loài sống dưới nước	Cây dương xỉ
Hạt trần	có mạch dẫn, có hạt không được bọc kín trong quả, và không có hoa. Các hạt nằm trên những lá noãn, xếp lên nhau thành nón. Cơ quan sinh dưỡng có cả rễ, lá, thân phát triển. Phần lớn các cây hạt trần có lá hình kim.	Cây thông
Hạt kín	cây hạt kín là nhóm thực vật có mạch dẫn, có hạt nằm trong quả (nên gọi là hạt kín) và có hoa. Cơ quan sinh dưỡng có cả củ, rễ, thân và lá phát triển với nhiều hình dạng, kích thước khác nhau. Cây hạt kín mọc ở khắp nơi trên thế giới, cả ở trên cạn và dưới nước, ở vùng núi cao và nơi có tuyết bao phủ	Cây xoà

Câu 35: Xây dựng khóa lưỡng phân để nhận biết các động vật trong hình dưới đây:

1. Chim
2. Sứa
3. Hổ
4. Cá
5. Ếch
6. Giun
7. Ốc sên
8. Rắn

GIẢI

Các bước	Đặc điểm	Tên động vật
1a	Sống dưới nước	sứa, cá (bước 2)
1b	Sống trên cạn	hổ, giun, ốc sên, chim (bước 3)

	Cả dưới nước, cả trên cạn	éch, rắn (bước 4)
1c 2a 2b	Có vây Không có vây	cá sứa
3a 3b	Biết bay Không biết bay	chim hồ, giun, ốc sên (bước 5)
4a 4b	Có chân Không có chân	éch rắn
5a 5b	Thân mềm	giun, ốc sên (bước 6)
	Có xương sống	hồ
6a 6b	Có vỏ bọc	ốc sên
	Không có vỏ bọc	giun

Câu 36: Tìm hiểu sự đa dạng sinh vật ở địa phương em và làm báo cáo thuyết trình,

GIẢI

TT	Tên động vật	Nơi quan sát được	Môi trường sống	Nhóm vật/động vật	Vai trò	Ghi chú
1	Cá rô phi	Ao	Dưới nước	Động vật có xương sống	Thực phẩm	
2	Vịt	Vật nuôi	Trên cạn	Động vật có xương sống	Thực phẩm	
3	Éch	Ruộng	Cả dưới nước, cả trên cạn	Động vật có xương sống	Thực phẩm, chữa bệnh	
4	Giun	Vườn	Trên cạn	Động vật không có xương sống	Cải tạo độ tối xốp cho đất	
5	Ngao	Đầm nuôi	Dưới nước	Động vật không có xương sống	Thực phẩm	
6	Cây hoa xuyến chi	Ven đường	Trên cạn	Thực vật có mạch dã, có hoa, có hạt	Thuốc	
7	Cây rêu	Ao, hồ	Trên cạn	Thực vật không có mạch dã		
8	Cây khế	Vườn nhà	Trên cạn	Thực vật có mạch dã, có hoa, có hạt	Thực phẩm, bóng mát	

BỘ CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

CHỦ ĐỀ 1: TẾ BÀO - ĐƠN VỊ CƠ SỞ CỦA SỰ SỐNG

Câu 1:

- Quan sát hình 17.1, em hãy cho biết đơn vị cấu trúc nền cơ thể sinh vật là gì?



Mỗi viên gạch trong một ngôi nhà, mỗi căn hộ trong một tòa chung cư, mỗi khoang nhỏ trong một tổ ong đều là những đơn vị cơ sở, cơ bản nhất trong một hệ thống lớn. Vậy trong cơ thể sống, đơn vị cơ sở đó là gì?



1 KHÁI QUÁT CHUNG VỀ TẾ BÀO

► Tim hiểu tế bào là gì

Mọi cơ thể sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào. Tế bào có thể thực hiện các chức năng của cơ thể sống như: trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng, phát triển, vận động, cảm ứng, sinh sản.



Con thạch sùng



Tế bào thực vật

Tế bào động vật



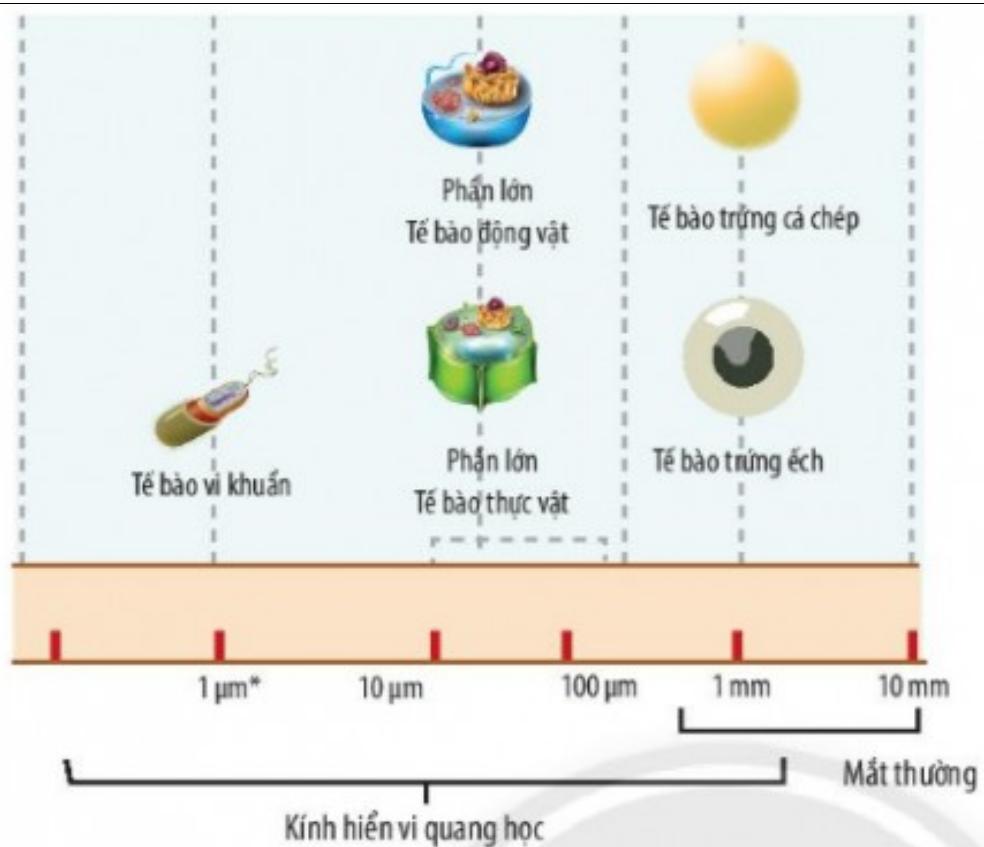
Cây cà chua

▲ Hình 17.1. Tế bào và cơ thể sinh vật



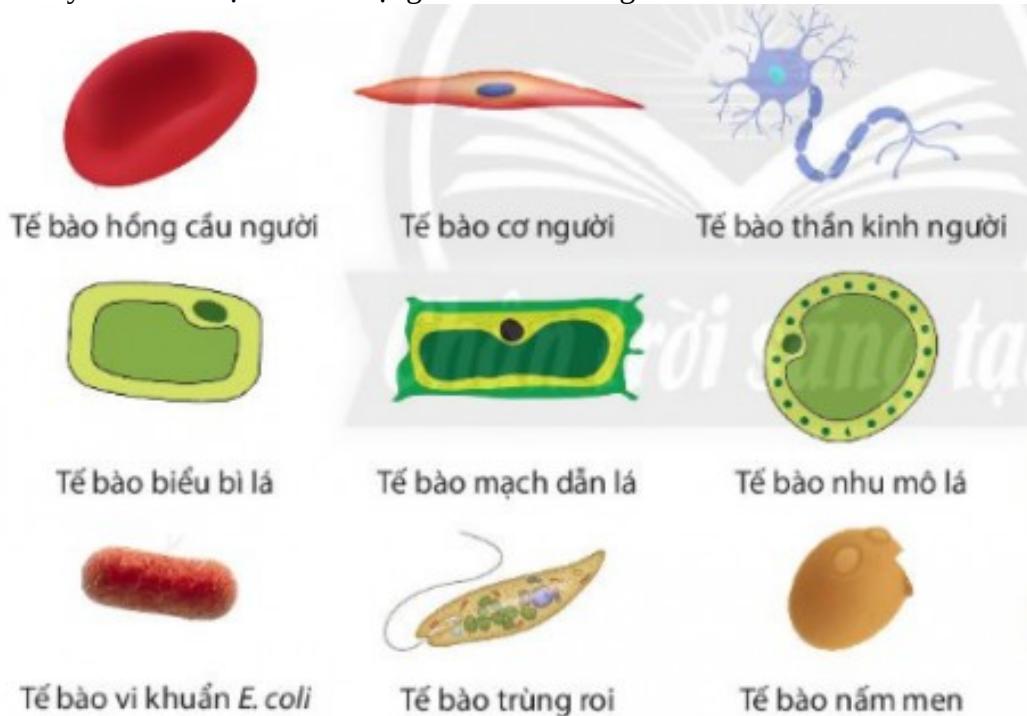
1 Quan sát hình 17.1, em hãy cho biết đơn vị cấu trúc nền cơ thể sinh vật là gì?

- Quan sát hình 17.2, hãy cho biết kích thước của tế bào. Chúng ta có thể quan sát tế bào bằng những cách nào? Lấy ví dụ



▲ Hình 17.2. Kích thước tế bào

- Hãy cho biết một số hình dạng của tế bào trong hình 17.3

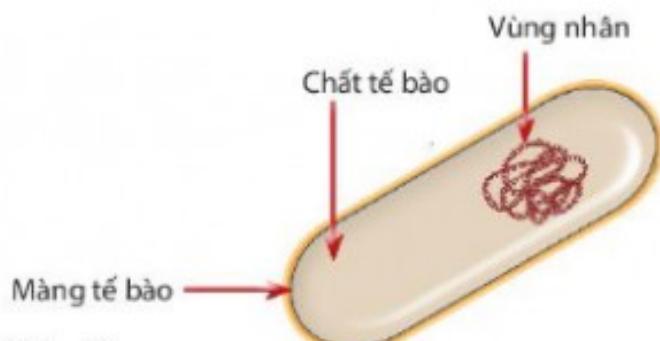


▲ Hình 17.3. Hình dạng tế bào

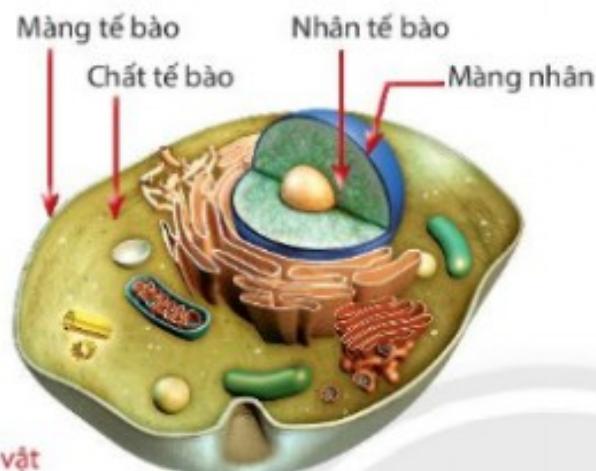
- Sự khác nhau về kích thước và hình dạng của tế bào có ý nghĩa gì đối với sinh

vật

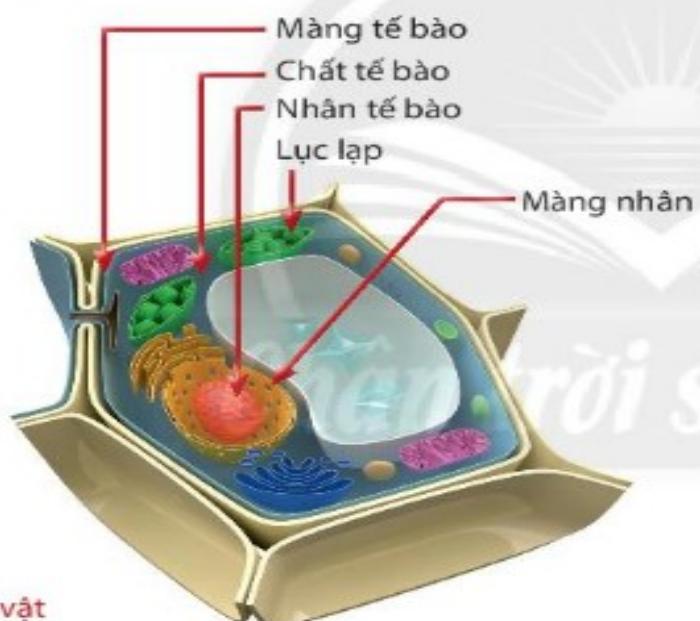
- Quan sát hình 17.4, 17.5 và trả lời câu hỏi:



▲ Hình 17.4. Cấu tạo tế bào nhân sơ



a) Tế bào động vật



b) Tế bào thực vật

▲ Hình 17.5. Cấu tạo tế bào nhân thực

- o Nhận biết các thành phần có ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực
- o Hãy chỉ ra điểm khác biệt giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực

- o Thành phần nào có trong tế bào động vật?
- o Xác định chức năng các thành phần của tế bào bằng cách nối mỗi thành phần cấu tạo ở cột A với một chức năng ở cột B

A - Thành phần cấu tạo tế bào	B - Chức năng
1. Màng tế bào	a) Điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.
2. Chất tế bào	b) Bảo vệ và kiểm soát các chất đi vào, đi ra khỏi tế bào.
3. Nhân tế bào hoặc vùng nhân	c) Là nơi diễn ra các hoạt động sống của tế bào.

- Tại sao thực vật có khả năng quang hợp

GIẢI

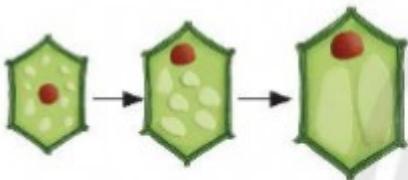
- Đơn vị cấu trúc nên cơ thể sinh vật là tế bào
- Kích thước của tế bào rất nhỏ ($1\mu\text{m}$, $10\mu\text{m}$, $100\mu\text{m}$, 1mm , 10mm). Chúng ta có thể quan sát tế bào có kích thước 1mm hoặc 10mm bằng mắt thường; tế bào $1\mu\text{m}$, $10\mu\text{m}$ hoặc $100\mu\text{m}$ có thể quan sát được bằng kính hiển vi quang học

Ví dụ:

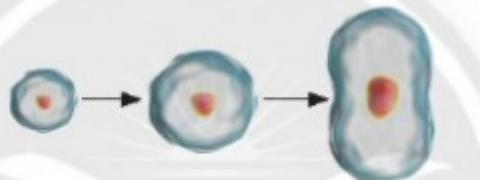
- o quan sát bằng mắt thường: tế bào trứng cá, trứng ếch,...
- o quan sát bằng kính hiển vi quang học: tế bào vi khuẩn, tế bào động vật,...
- Trong hình 17.3, một số hình dạng của tế bào quan sát được là: hình cầu, hình sợi, hình đĩa, hình sao, hình nhiều cạnh, hình thoi,...
- Sự khác nhau về kích thước và hình dạng của tế bào có ý nghĩa với sinh vật: phù hợp với từng chức năng mà tế bào đảm nhận giúp cho cơ thể sống trao đổi chất, và chuyển hóa năng lượng, sinh trưởng, phát triển, vận động, cảm ứng, sinh sản.
- Quan sát hình 17.4, 17.5 và trả lời câu hỏi:
 - o Thành phần có cả ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là: màng tế bào, nhân tế bào, chất tế bào và màng nhân
 - o Điểm khác biệt giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực là: tế bào nhân thực có lục lạp, còn tế bào nhân sơ thì không có
 - o Lục lạp là thành phần có trong tế bào thực vật mà không có trong tế bào động vật
 - o Nối cột A và B: 1-b 2-c 3-a
- Bởi vì trong tế bào của thực vật có thành phần lục lạp, đây là bào quan chứa sắc tố có khả năng hấp thụ năng lượng ánh sáng để quang hợp

Câu 2:

- Quan sát hình 17.6a, 17.6b, cho biết dấu hiệu nào cho thấy sự lớn lên của tế bào?



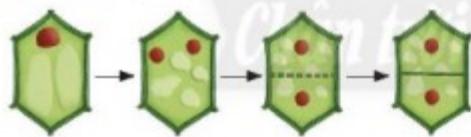
▲ Hình 17.6a. Sự lớn lên của tế bào thực vật



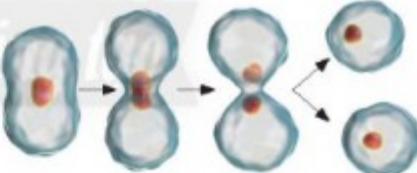
▲ Hình 17.6b. Sự lớn lên của tế bào động vật

- Quan sát hình 17.7a, 17.7b hãy chỉ ra dấu hiệu cho thấy sự sinh sản của tế bào

tìm hiểu sự sinh sản của tế bào

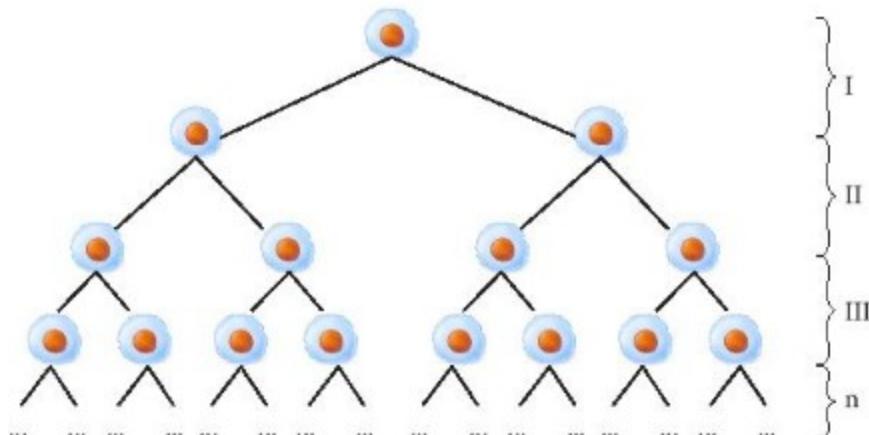


▲ Hình 17.7a. Sự sinh sản của tế bào thực vật



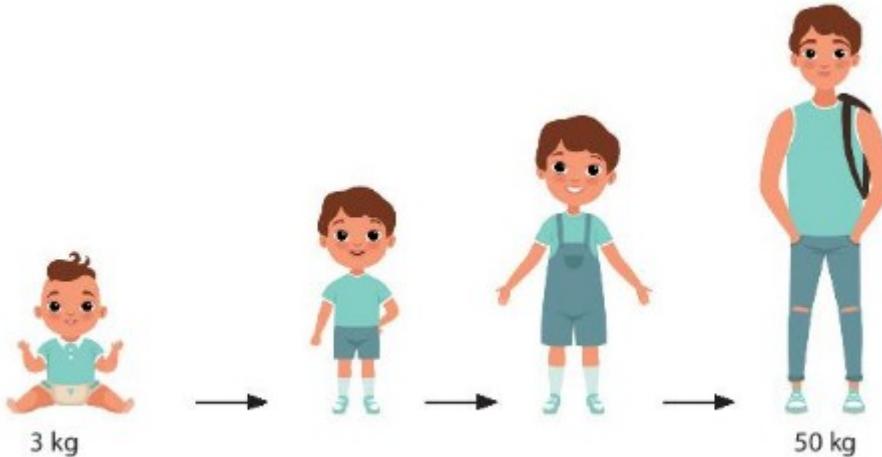
▲ Hình 17.7b. Sự sinh sản của tế bào động vật

- Hãy tính số tế bào con được tạo ra ở lần sinh sản thứ I, II, III của tế bào trong sơ đồ hình 17.8. Từ đó, xác định số tế bào con được tạo ra ở lần sinh sản thứ n



▲ Hình 17.8. Sự sinh sản của tế bào

- Em bé sinh ra nặng 3kg, khi trưởng thành có thể nặng 50kg, theo em, sự thay đổi này do đâu?
- Quan sát hình 17.8, 17.9, hãy cho biết sự phân chia của tế bào có ý nghĩa gì đối với sinh vật?



▲ Hình 17.9. Sự lớn lên của cơ thể người

- Vì sao khi thằn lằn bị đứt đuôi, đuôi của nó có thể được tái sinh?



GIẢI

- Dấu hiệu cho thấy sự lớn lên của tế bào: các tế bào có sự thay đổi về kích thước và hình dạng
- Dấu hiệu cho thấy sự sinh sản của tế bào: tế bào phân chia thành các tế bào con khác
- Số tế bào được tạo ra lần thứ I: 2 tế bào

Số tế bào được tạo ra lần thứ II: 4 tế bào

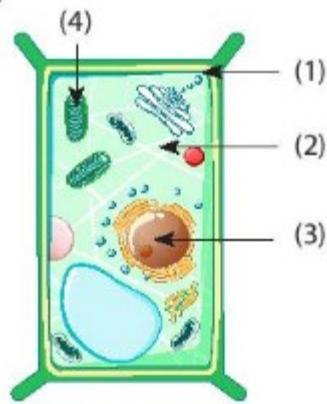
Số tế bào được tạo ra lần thứ III: 8 tế bào

Số tế bào tạo ra lần thứ n: số tế bào lần thứ $(n-1) \times 2$

- Do các tế bào trong cơ thể thực hiện trao đổi chất để lớn lên đến một kích thước nhất định
- Sự phân chia của tế bào là cơ sở cho sự lớn lên của sinh vật, giúp thay thế các tế bào bị tổn thương hoặc tế bào chết ở sinh vật
- Bởi vì tế bào ở đuôi con thằn lằn lớn lên và sinh sản, giúp cho thay thế tế bào ở đuôi đã bị chết của con thằn lằn, mọc lại thành đuôi mới cho nó.

Câu 3:

- Quan sát cấu tạo tế bào thực vật trong hình bên và trả lời các câu hỏi sau:



a, Thành phần nào là màng tế bào?

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

b, Thành phần nào có chức năng điều khiển hoạt động của tế bào?

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

2. Vẽ và chú thích các thành phần chính của tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực

3. Sự sinh sản của tế bào có ý nghĩa gì đối với sinh vật?

GIẢI

1. a, chọn đáp án A b, chọn đáp án B

2. Học sinh tự thực hiện

3. Sự sinh sản của tế bào là cơ sở cho sự lớn lên của sinh vật, giúp thay thế các tế bào tổn thương hoặc tế bào chết ở sinh vật

Câu 4: Báo cáo kết quả thực hành

1. Vẽ và chú thích tế bào trứng cá đã quan sát được. tại sao khi tách trứng cá chép cần nhẹ tay?

2. Vẽ và chú thích tế bào biểu bì vảy hành đã được quan sát. Tại sao khi tách tế bào biểu bì vảy hành, phải lấy một lớp thật mỏng?

3. Vẽ và chú thích tế bào biểu bì da ếch đã được quan sát

GIẢI

1. Khi tách trứng cá cần nhẹ tay bởi vì tế bào biểu bì của trứng cá rất mỏng

2. Bởi vì để có thể dễ quan sát được tế bào biểu bì vảy hành

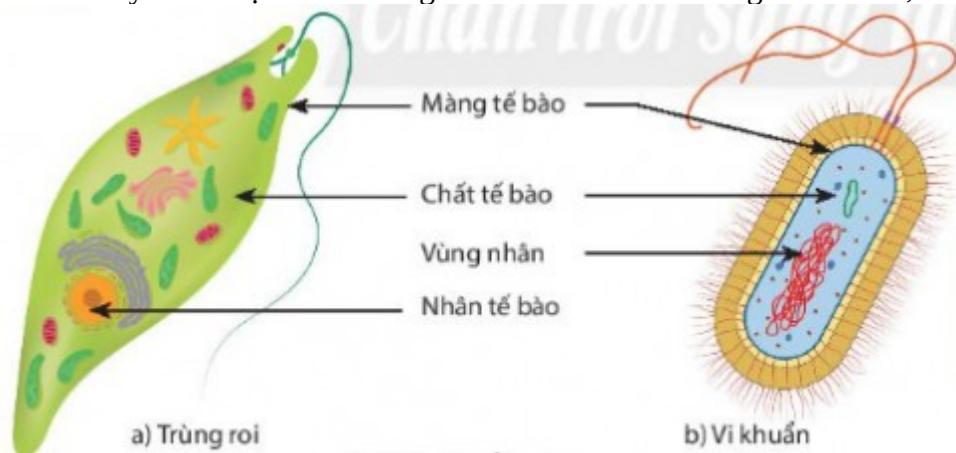
3. Học sinh tự thực hiện

CHỦ ĐỀ 2:

TỪ TẾ BÀO ĐẾN CƠ THỂ

Câu 1:

- Hãy chỉ ra đặc điểm chung nhất của các cơ thể trong hình 19.1a, 19.1b



▲ Hình 19.1. Cơ thể đơn bào

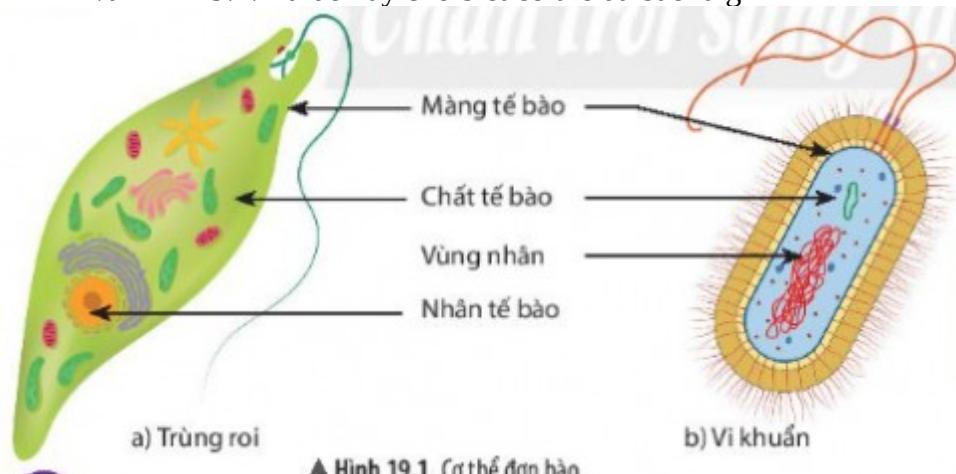
- Trong thực tế, em có quan sát được trùng roi và vi khuẩn bằng mắt thường không? Tại sao?
- Hãy kể tên một số cơ thể đơn bào trong tự nhiên

GIẢI

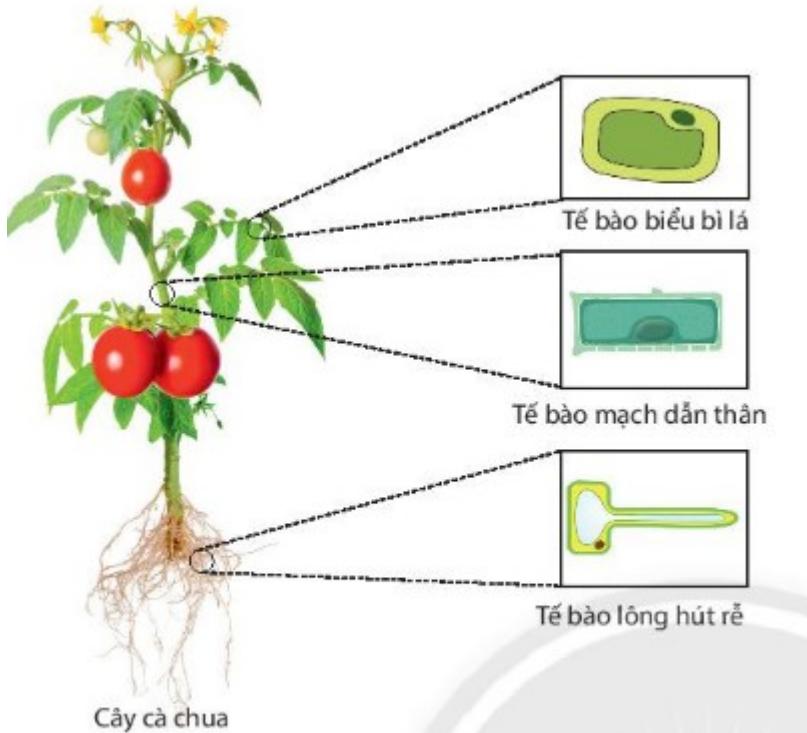
- Trong hình 19.1a, 19.1b, đặc điểm chung nhất của các cơ thể đơn bào đó là được tạo nên từ một tế bào
- Trong thực tế, không thể quan sát được trùng roi hay vi khuẩn bằng mắt thường bởi vì nó chỉ có kích thước bé như một tế bào
- Một số cơ thể đơn bào trong tự nhiên: trùng giày, tảo lục, trùng biển hình, vi khuẩn lao,...

Câu 2:

- Em hãy nêu điểm khác về số lượng tế bào giữa cơ thể sinh vật trong hình 19.1 và hình 19.2. Từ đó hãy cho biết cơ thể đa bào là gì



▲ Hình 19.1. Cơ thể đơn bào



▲ Hình 19.2. Cơ thể đa bào

- Vẽ lại bảng và xác định các cơ thể đơn bào, đa bào bằng cách hoàn thành bảng theo mẫu sau vào vở:

Cơ thể	Số tế bào cấu tạo nên cơ thể	Là cơ thể	
		Đơn bào	Đa bào
Vi khuẩn <i>E. coli</i>	Một tế bào	✓	
Cây bưởi	Nhiều tế bào		✓
Trùng roi	?	?	?
Con ếch	?	?	?

- Kể tên một số cơ thể sinh vật mà em không nhìn thấy được bằng mắt thường

GIẢI

- Hình 19.1: chỉ có duy nhất 1 tế bào cấu tạo nên cơ thể sinh vật

Hình 19.2: cơ thể sinh vật được cấu tạo nên từ nhiều tế bào khác nhau

Cơ thể đa bào là cơ thể được cấu tạo nên từ nhiều tế bào khác nhau, mỗi tế bào đó thực hiện các chức năng khác nhau trong cơ thể

- Hoàn thành bảng:

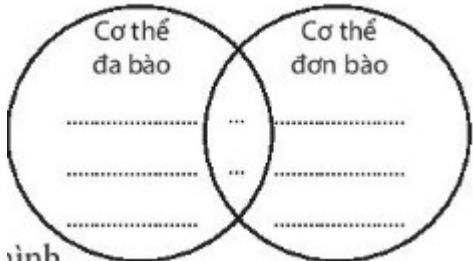
Cơ thể	Số tế bào cấu tạo nên cơ thể	Là cơ thể	
		Đơn bào	Đa bào
Ví khuẩn E.coli	Một tế bào	V	
Cây bưởi	Nhiều tế bào		V
Trùng roi	Một tế bào	V	
Con ếch	Nhiều tế bào		V

- Một số cơ thể sinh vật không thể nhìn được bằng mắt thường: nấm, vi khuẩn lao, vi khuẩn E.coli, tảo,...

Câu 3:

1. Vẽ lại hình bên và hoàn thành các yêu cầu:

- Điền những điểm giống nhau vào phần giao nhau của 2 hình
- Điền những điểm khác nhau vào phần riêng của mỗi hình



Điền.

2. Cho các sinh vật sau: trùng roi, cây bắp cải, cây ổi, con rắn, trùng giày, con báo gấm, con ốc sên, con cua đỏ, tảo lam, con ngựa vằn, vi khuẩn đường ruột, cây lúa nước, cây dương xỉ

Sắp xếp các sinh vật trên thành hai nhóm: cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào

GIẢI

1. Điểm giống nhau: Cấu tạo nên từ tế bào

Cơ thể đa bào: cấu tạo nên từ nhiều tế bào khác nhau, mỗi tế bào có các chức năng khác nhau ủa cơ thể sống

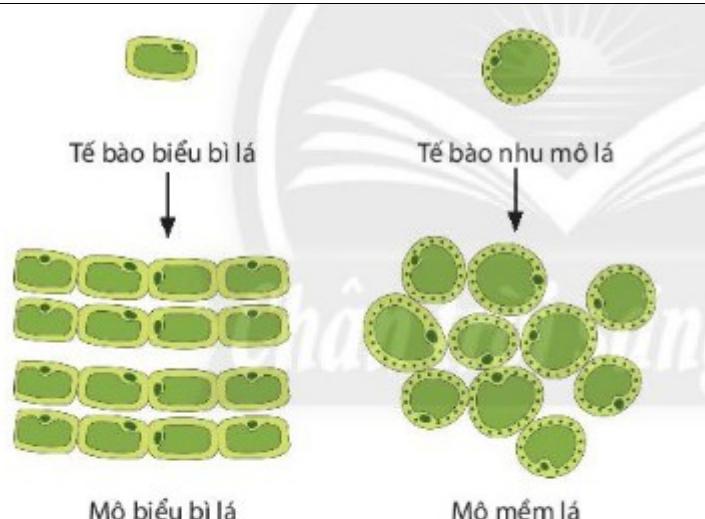
Cơ thể đơn bào: cấu tạo nên từ một tế bào, tế bào đó thực hiện tất cả các chức năng của cơ thể sống

2. Nhóm cơ thể đơn bào: trùng roi, trùng giày, tảo lam, vi khuẩn đường ruột

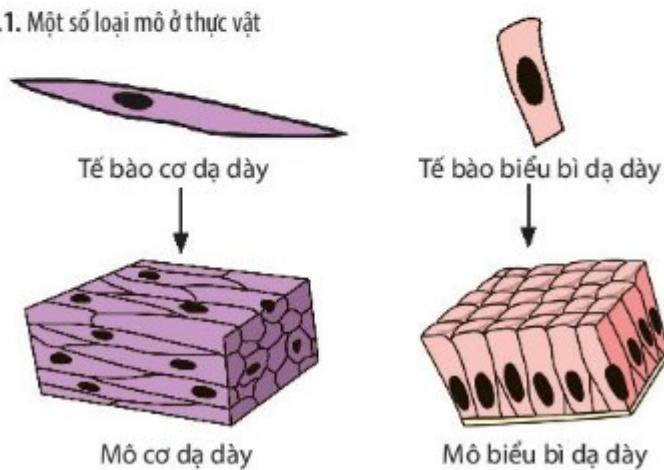
Nhóm cơ thể đa bào: cây bắp cải, cây ổi, con rắn, con báo gấm, con ốc sên, con cua đỏ, con ngựa vằn, cây lúa nước, cây dương xỉ.

Câu 4:

- Quan sát hình 20.1, 20.2 và trả lời câu hỏi:



▲ Hình 20.1. Một số loại mô ở thực vật



▲ Hình 20.2. Một số loại mô ở động vật

- o Hãy cho biết mối quan hệ từ tế bào đến mô
- o Nhận xét về hình dạng cấu tạo tế bào hình thành nên mỗi loại mô
- o Hãy dự đoán chức năng của các tế bào trong một mô
- Cơ thể con người được cấu tạo từ những loại mô nào? Cho ví dụ

GIẢI

- Quan sát hình 20.1, 20.2, trả lời câu hỏi:
 - o Mối quan hệ từ tế bào đến mô: các tế bào tập hợp lại thành một nhóm tạo thành mô
 - o Hình dạng và cấu tạo của tế bào hình thành nên mỗi loại mô đều giống nhau
 - o Chức năng của các tế bào trong một mô giống nhau
- Cơ thể con người được cấu tạo nên từ những loại mô như: mô cơ, mô thần kinh, mô liên kết, mô biểu bì

Ví dụ: mô biểu bì dạ dày; mô liên kết: mô mỡ, mô xương; mô thần kinh: noron, tế bào thần kinh đệm; mô cơ: mô cơ tim, mô cơ tay

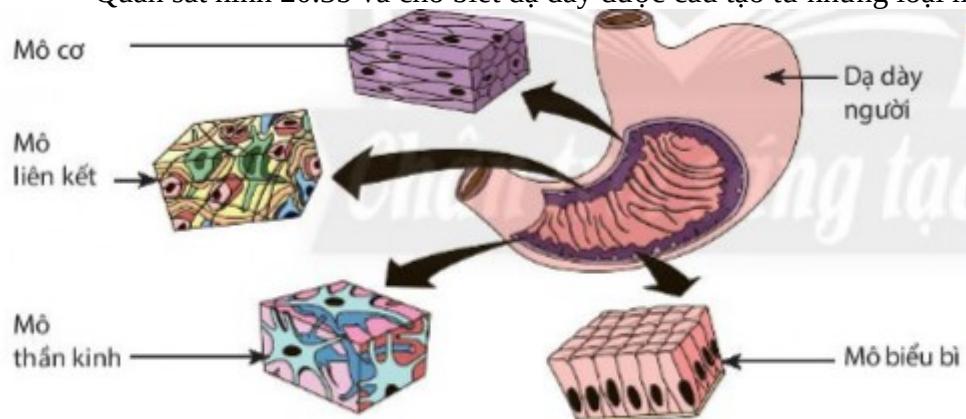
Câu 5:

- Quan sát hình 20.3a và cho biết lá cây được cấu tạo từ những loại mô nào?



▲ Hình 20.3a. Các loại mô cấu tạo nên lá cây

- Quan sát hình 20.3b và cho biết dạ dày được cấu tạo từ những loại mô nào?



▲ Hình 20.3b. Các loại mô cấu tạo nên dạ dày người

- Mô và cơ quan có mối liên hệ với nhau như thế nào?
- Hãy kể tên một số cơ quan trong cơ thể con người và cho biết tim được cấu tạo từ những loại mô nào?

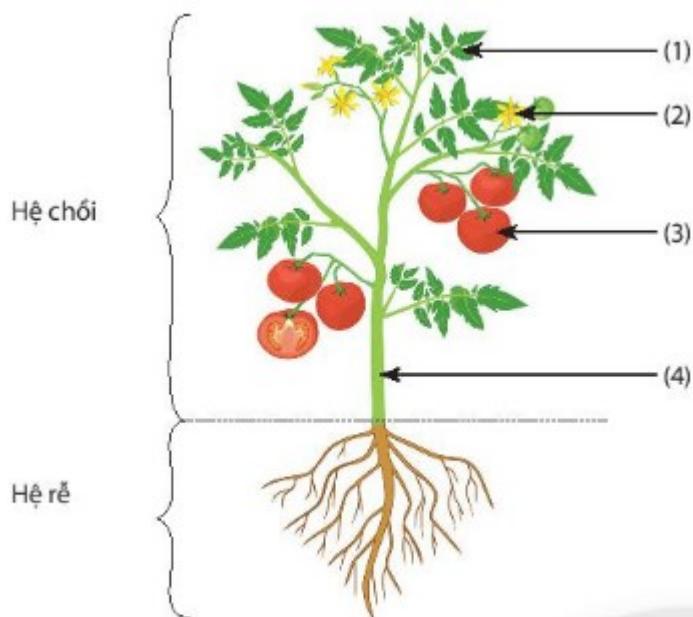
GIẢI

- Lá cây được tạo nên từ những loại mô sau: mô biểu bì, mô giật, mô mềm, mô dẫn
- Dạ dày được cấu tạo từ những loại mô sau: mô cơ, mô liên kết, mô thần kinh, mô biểu bì
- Mối liên hệ giữa mô và cơ quan: cơ quan là tập hợp của nhiều mô cùng thực hiện một chức năng trong cơ thể
- Một số cơ quan trong cơ thể con người: gan, thận, phổi, mật, ruột non, dạ dày, ruột già, tim,...

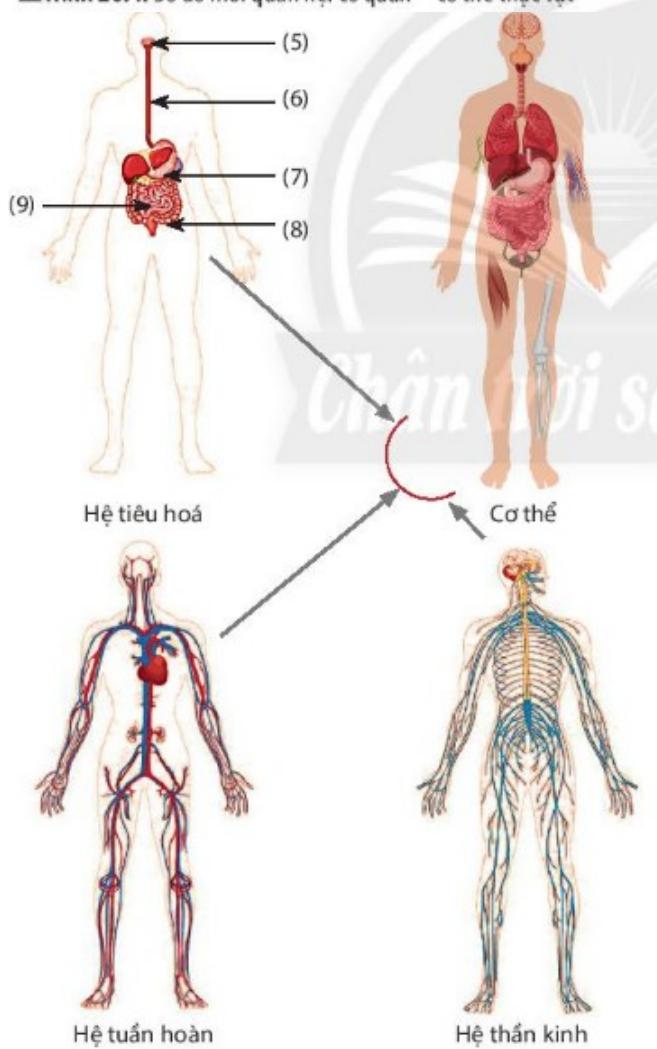
Tim được cấu tạo từ những loại mô sau: tim được cấu tạo từ một loại cơ đặc biệt là cơ tim

Câu 6:

- Quan sát hình 20.4, 20.5 và trả lời câu hỏi từ 7 đến 12.



▲Hình 20.4. Sơ đồ mối quan hệ: cơ quan – cơ thể thực vật

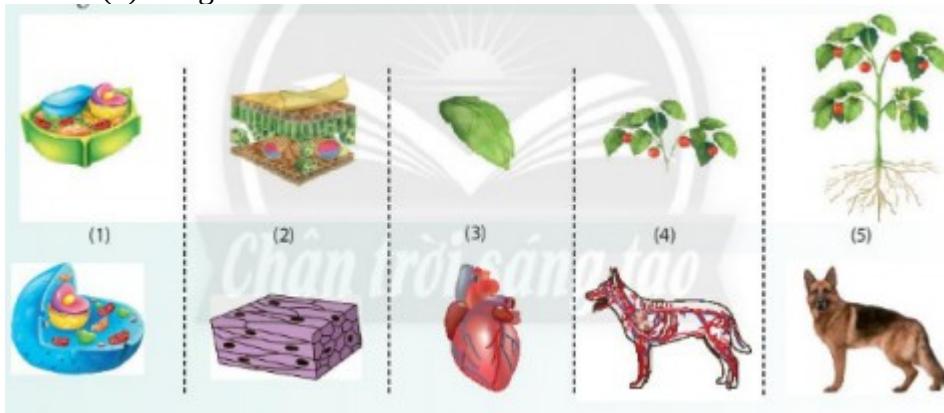


- o Cho biết các hệ cơ quan cấu tạo nên cây cà chua.
- o Gọi tên các cơ quan cấu tạo nên hệ chồi tương ứng với các số (1) đến

- (4) trong hình và nêu chức năng của mỗi cơ quan này.
 - Nêu chức năng của hệ rễ.
 - Hãy kể tên một số cơ quan cấu tạo nên hệ tiêu hoá ở người và gọi tên các số từ (5) đến (9).
 - Ở người có những hệ cơ quan nào? Nêu chức năng của hệ tiêu hoá,
 - Điều gì sẽ xảy ra nếu trong cơ thể có một hệ cơ quan nào đó ngừng hoạt động?
 - Điều gì sẽ xảy ra nếu cây cà chua bị mất đi hệ rễ?
- Vẽ bảng sau vào vở và hoàn thành theo mẫu sau:

Hệ cơ quan	Cơ quan cấu tạo nên hệ cơ quan	Chức năng hệ cơ quan
Hệ tiêu hoá	Thực quản, dạ dày, ruột, ...	Tiêu hoá thức ăn trong cơ thể
Hệ tuần hoàn	?	?
Hệ thần kinh	?	?
Hệ hô hấp	?	?
Hệ bài tiết	?	?

- Nêu tên các cấp độ tổ chức trong cơ thể đa bào tương ứng với các số từ (1) đến (5) trong hình sau



GIẢI

- Các hệ cơ quan cấu tạo nên cây cà chua đó là: hệ chồi và hệ rễ
- Các cơ quan cấu tạo nên hệ chồi:
 - (1). thân cây: là bộ phận chuyển tiếp giữa gốc rễ với cành lá, làm chức năng dẫn truyền nước, muối khoáng và các chất hữu cơ đi nuôi cây trên cơ thể thực vật, thân cây có thể đảm nhiệm chức năng nâng đỡ cây và dự trữ chất dinh dưỡng
 - (2). hoa: chức năng sinh sản, tạo điều kiện thụ phấn chéo hoặc tự thụ phấn tạo ra quả và hạt
 - (3). quả: chức năng bảo vệ hạt
 - (4). lá: chức năng quang hợp, trao đổi khí và hô hấp; ngoài ra lá cây còn có chức năng sinh sản sinh dưỡng, dự trữ hoặc tự vệ ở thực vật

- Chức năng của hệ rễ: bám cây vào lòng đất, rễ cây hút nước và các chất khoáng, hô hấp
 - Một số cơ quan cấu tạo nên hệ tiêu hóa ở người: miệng, hầu, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, trực tràng, ống hậu môn và hậu môn.
- (5). miệng, (6). thực quản, (7). dạ dày, (8). ruột, (9). hậu môn
- Ở người có những hệ cơ quan là: hệ tuần hoàn, hệ tiêu hóa, hệ thần kinh, hệ hô hấp, hệ bài tiết

Chức năng của hệ tiêu hóa: vận chuyển, tiêu hóa thức ăn, hấp thu chất dinh dưỡng nuôi cơ thể và đào thải cặn bã ra ngoài.

- Nếu trong cơ thể có một hệ cơ quan dừng hoạt động: Khi một cơ quan ngừng hoạt động thì quá trình trao đổi chất sẽ không diễn ra và con người sẽ không lấy được thức ăn, nước uống, không khí, khi đó con người sẽ chết.
- Nếu cây cà chua bị mất hệ rễ: cây cà chua đó sẽ không thể đứng bám vào lòng đất được và sẽ chết vì không có rễ để hút nước cũng như dinh dưỡng trong lòng đất để cung cấp cho các quá trình trao đổi chất trong cây.
- Hoàn thành bảng:

Hệ cơ quan	Cơ quan cấu tạo nên hệ cơ quan	Chức năng hệ cơ quan
Hệ tiêu hóa	Thực quản, dạ dày, ruột,...	Tiêu hóa thức ăn trong cơ thể
Hệ tuần hoàn	Mạch máu, máu, bạch huyết, tim,...	Vận chuyển oxy và chất dinh dưỡng đến các cơ quan trong cơ thể
Hệ thần kinh	Não, tủy sống, dây thần kinh, hạch thần kinh,...	Cảm giác, vận động, thực vật, hoạt động thần kinh cao cấp
Hệ hô hấp	Mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phổi,...	Thực hiện lọc không khí và trao đổi khí
Hệ bài tiết	Thận, ống dẫn nước tiểu, bàng quang, ống đại	Loại bỏ các chất thải của quá trình trao đổi chất và đẩy ra khỏi cơ thể các thành phần đã sử dụng và các thành phần đã bị phá vỡ

- (1). tế bào (2). mô (3). cơ quan (4). hệ cơ quan (5). cơ thể

Câu 7:

1. Đơn vị cấu tạo và chức năng cơ bản của mọi cơ thể sống là:

A. mô B. tế bào C. cơ quan D. hệ cơ quan

2. Trong cơ thể đa bào, tập hợp các tế bào giống nhau cùng thực hiện một chức năng nhất định được gọi là

A. mô B. tế bào C. cơ quan D. hệ cơ quan

3. Kể tên các cơ quan thuộc hệ hô hấp ở người và cho biết mỗi liên hệ về chức năng của các cơ quan

4. Khi em tập thể dục, những cơ quan và hệ cơ quan nào trong cơ thể cùng phối hợp hoạt động?

GIẢI

1. chọn đáp án B

2. chọn đáp án A

3. Cơ quan thuộc hệ hô hấp ở người: Mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phổi,...

Mỗi liên hệ: mũi, hầu và thanh quản lấy không khí bên ngoài cơ thể, làm ấm, sưởi ấm và lọc không khí trước khi cung cấp vào phổi. Sau đó khí quản và phổi tiếp nhận không khí đó thực hiện lọc và trao đổi khí

4. Khi em tập thể dục, Lúc đó, các hệ cơ quan phối hợp chặt chẽ tăng cường hoạt động: hệ thần kinh điều khiển các hệ cơ hoạt động, tim đập nhanh và mạnh hơn, mạch máu dãn, hệ hô hấp hoạt động thở nhanh và sâu hơn, mồ hôi tiết nhiều hơn...

Câu 8: Báo cáo kết quả thực hành

1. Vẽ và chú thích một cơ thể đơn bào
2. Nêu các cơ quan cấu tạo cây xanh trên mẫu đã quan sát
3. Kể tên một số cơ quan, hệ cơ quan ở người
4. Trong những mẫu thực vật mà em đã quan sát và mô tả, những mẫu vật vào có rễ, thân, lá biến dạng?

GIẢI

1. Học sinh tự thực hiện

2. Cơ quan cấu tạo cây xanh trên mẫu đã quan sát

Ví dụ: cây quất. Các cơ quan cấu tạo nên: lá, thân, rễ, hoa, quả, hạt

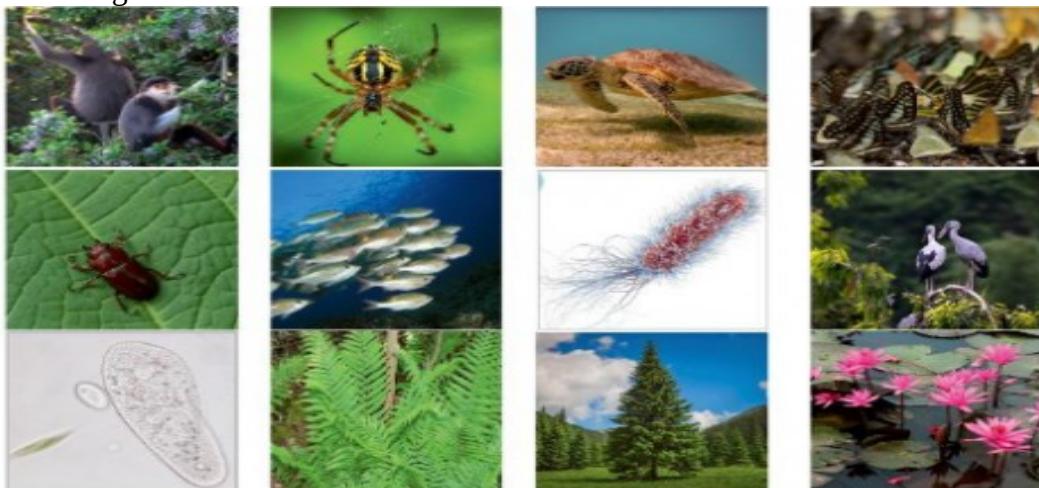
3. Một số cơ quan ở người: mũi, phổi, tim, dạ dày, ruột, mạch máu, cơ, dây thần kinh, não, thận,...

Một số hệ cơ quan ở người: hệ tiêu hóa, hệ tuần hoàn, hệ thần kinh, hệ hô hấp, hệ bài tiết, hệ vận động

4. Học sinh quan sát mẫu vật và tự trả lời

Câu 9:

- Kể tên một số sinh vật trong hình 22.1. Từ đó, em hãy nhận xét về thế giới sống



▲ Hình 22.1. Một số sinh vật trong tự nhiên

- Thế giới sống có thể được phân loại theo những tiêu chí nào? Trên cơ sở đó, em hãy phân loại các sinh vật trong hình 22.1

GIẢI

- Một số sinh vật trong hình 22.1: khỉ, nhện, rùa, bọ, cá, chim, vi khuẩn, cây sương xỉ, cây thông, hoa sen

Nhận xét: Thế giới sống vô cùng đa dạng và phức tạp

- Các cách phân loại thế giới sống:
 - Theo đặc điểm tế bào
 - Tế bào nhân sơ: khỉ, chim, rùa, nhện, bọ, cá
 - Tế bào nhân thực: cây dương xỉ, cây thông, cây hoa sen

Theo môi trường sống:

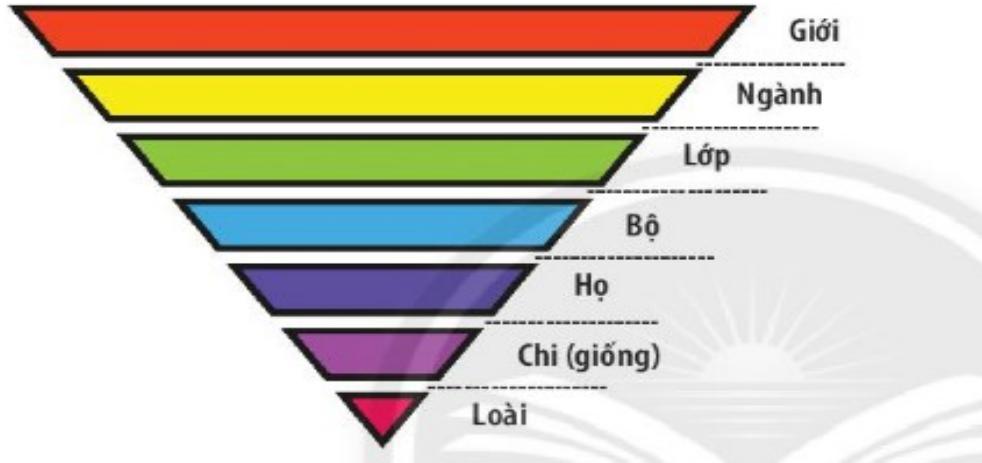
- môi trường nước: cá, rùa, hoa sen, vi khuẩn
- môi trường cạn: khỉ, nhện, bọ, cây dương xỉ, cây thông

Theo mức độ tổ chức cơ thể:

- cơ thể đơn bào: vi khuẩn
- cơ thể đa bào: khỉ, nhện, rùa, bọ, cá, chim, cây dương xỉ, cây thông, cây hoa sen

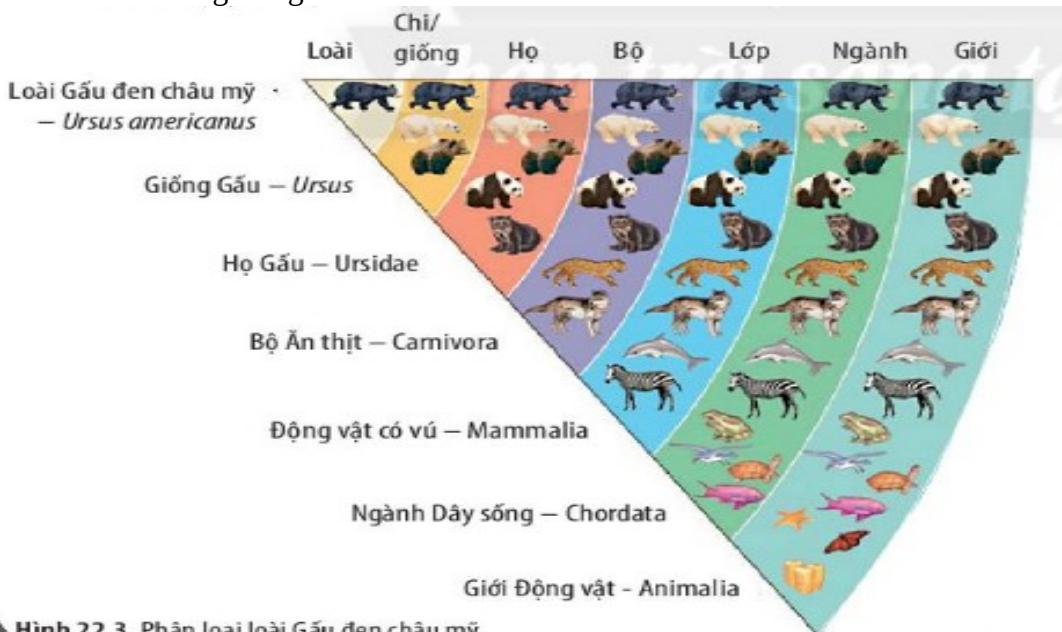
Câu 10:

- Quan sát hình 22.2, em hãy kể tên các bậc phân loại sinh vật theo thứ tự từ thấp đến cao trong thế giới sống



► Hình 22.2. Các bậc phân loại sinh vật

- Từ cách phân loại loài Gấu đen châu Mỹ, em hãy cho biết các bậc phân loại của loài Gấu trắng trong hình 22.3



▲ Hình 22.3. Phân loại loài Gấu đen châu Mỹ

- Quan sát hình 22.4, em hãy cho biết sinh vật có những cách gọi tên nào?



Tên phổ thông: Cây lúa

Tên khoa học: *Oryza sativa* (Linnaeus)

Tên chi: *Oryza*

Tên loài: *Sativa*

Tác giả: Linnaeus

Tên phổ thông: Cá lóc đen

Tên khoa học: *Channa striata* (Bloch, 1793)

Tên địa phương: Cá trâu, cá quả, cá chuối

Tên giống: *Channa*

Tên loài: *Striata*

Tác giả: Bloch

Năm công bố: 1793

▲ Hình 22.4. Tên một số loài thường gặp

- Nêu cách gọi tên khoa học của một số loài sau đây, biết

Tên phổ thông	Tên chi/ giống	Tên loài
Con người	<i>Homo</i>	<i>sapiens</i>
Chim bồ câu	<i>Columba</i>	<i>livia</i>
Cây ngọc lan trắng	<i>Magnolia</i>	<i>alba</i>
Cây ngô	<i>Zea</i>	<i>mays</i>

GIẢI

- Các bậc phân loại sinh vật theo thứ tự từ thấp đến cao trong đời sống là: loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới
- các bậc phân loại của loài Gấu trắng:
 - Loài: gấu trắng
 - Giống: gấu
 - Họ: gấu
 - Bộ: bộ ăn thịt
 - Lớp: động vật có vú
 - Ngành: ngành dây sống
 - Giới: giới động vật
- Sinh vật có những cách gọi tên như sau: tên phổ thông, tên khoa học, tên địa phương
- Tên khoa học các loài trong bảng như sau:
 - Con người: *Homo sapiens*
 - Chim bồ câu: *Columban livia*
 - Cây ngọc lan trắng: *Magnolia alba*
 - Cây ngô: *Zea mays*

CHỦ ĐỀ 3: **ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG**

Câu 1:

- Quan sát hình 22.5, hãy cho biết sinh vật được chia thành mấy giới? Kể tên một số đại diện sinh vật thuộc mỗi giới



▲ Hình 22.5. Sơ đồ hệ thống năm giới sinh vật (Theo Whittaker, 1969)

- Em có thể phân biệt năm giới sinh vật dựa vào những tiêu chí nào
- Hãy xác định môi trường sống của đại diện các sinh vật thuộc năm giới bằng cách hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Giới	Đại diện	Môi trường sống		
		Nước	Cạn	Sinh vật
Khởi sinh	Ví khuẩn <i>E. coli</i>	+	+	+
Nguyên sinh	?	?	?	?
Nấm	?	?	?	?
Thực vật	?	?	?	?
Động vật	?	?	?	?

GIẢI

- Sinh vật được chia thành 5 giới

- o Giới thực vật: cỏ, hoa, lúa, rêu...
- o Giới nấm: nấm men, nấm sợi, nấm mốc
- o Giới động vật: gấu, cá, chim, khỉ,...
- o Giới nguyên sinh: tảo, nấm nhầy, trùng roi,...
- o Giới Khởi sinh: vi khuẩn E.coli,...
- Phân biệt 5 giới sinh vật dựa vào những tiêu chí như sau: đặc điểm tế bào (tế bào nhân sơ hay nhân thực), mức độ tổ chức cơ thể (cơ thể đơn bào hay đa bào), môi trường sống (dưới nước hay trên cạn,...), kiểu dinh dưỡng (tự dưỡng hay dị dưỡng)

Cụ thể:

- o Giới thực vật: gồm những sinh vật có tế bào nhân thực, cơ thể đa bào, có khả năng quang hợp, môi trường sống đa dạng, không thể di chuyển được
- o Giới nấm: gồm những sinh vật có tế bào nhân thực, cơ thể đơn bào hoặc đa bào, sống dị dưỡng
- o Giới động vật: gồm những sinh vật có cấu tạo tế bào nhân thực, cơ thể đa bào, dị dưỡng, có khả năng di chuyển, môi trường sống rất đa dạng
- o Giới nguyên sinh: gồm những sinh vật có cấu tạo tế bào nhân sơ, sống tự dưỡng hoặc dị dưỡng, môi trường sống đa dạng
- o Giới nguyên sinh: gồm những sinh vật có cấu tạo tế bào nhân thực, phần lớn cơ thể đơn bào, sống tự dưỡng hoặc dị dưỡng, sống trong môi trường nước hoặc trên cơ thể sinh vật
- Hoàn thành bảng

Giới	Đại diện	Môi trường sống		
		Nước	Cạn	Sinh vật
Khởi sinh	Vi khuẩn E.coli	+	+	+
Nguyên sinh	Tảo lục, trùng roi	+		+
Nấm	Nấm mốc, nấm men		+	
Thực vật	Dương xỉ, thông, rêu,...	+	+	+
Động vật	Gấu, khỉ, cá, chim,...	+	+	+

Câu 2:

- Quan sát hình 22.6, em hãy nêu các đặc điểm được sử dụng để phân biệt các sinh vật trong hình



Con thỏ



Cây hoa sen



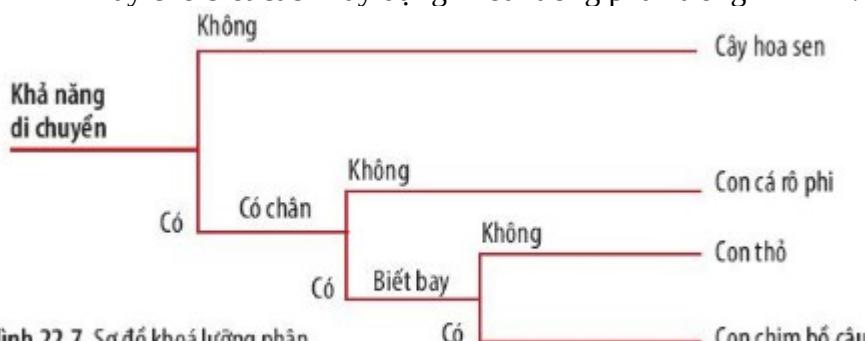
Con cá rô phi



Con chim bồ câu

▲ Hình 22.6. Một số đại diện sinh vật

- Em hãy cho biết cách xây dựng khóa lưỡng phân trong hình 22.7



▲ Hình 22.7. Sơ đồ khoá lưỡng phân

- Liên hệ việc sắp xếp các loại sách vào giá sách với việc sắp xếp các sinh vật của thế giới tự nhiên vào các nhóm phân loại có ý nghĩa gì?

GIẢI

- Đặc điểm để phân biệt các sinh vật trong hình đó là khả năng di chuyển của chúng
 - Con thỏ: đi bằng chân
 - Con cá: bơi
 - Con chim: đi bằng chân và bay
 - Hoa sen: không di chuyển được
- Cách xây dựng khóa lưỡng phân: là dựa trên một đặc điểm đối lập để phân chia chúng thành hai nhóm cho đến khi mỗi nhóm chỉ còn lại một sinh vật
- Việc sắp xếp như vậy có ý nghĩa: để tập hợp các cá thể thành các nhóm, từ thấp đến cao, các cấp phân loại càng lớn càng có những đặc tính khái quát hơn, giúp cho việc nghiên cứu có trật tự và hiệu quả hơn

Câu 3:

- Thế giới sinh vật được chia vào các bậc phân loại từ nhỏ đến lớn theo trật tự:
A. loài - chi - họ - bộ - lớp - ngành - giới

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

C. gói - nagnh - bộ - lớp - họ - chi - loài

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

2. Tên khoa học của loài người là: *Homo sapiens* Linnaeus, 1758. Hãy xác định tên giống, loài, tác giả, năm tìm ra loài đó

3. Quan sát hình ảnh dưới đây, gọi tên sinh vật và cho biết sinh vật đó thuộc giới nào



GIẢI

1. Chọn đáp án A

2. Tên giống: Homo

Tên loài: sapiens

Tác giả: Linnaeus

Năm tìm ra: 1758

3. Vị khuẩn - giới khởi sinh

Con gà - giới động vật

Con ong - giới động vật

Trùng roi - giới nguyên sinh

Cỏ - giới thực vật

Con ếch - giới động vật

Cây phượng - giới thực vật

Nấm - giới nấm

Câu 4:

- Quan sát hình 23.1, em hãy nêu các đặc điểm dùng để phân loại bảy bộ côn trùng



▲ Hình 23.1. Sơ đồ khoa lưỡng phân định loại bảy bộ côn trùng (Theo Linnaeus)

- Dựa vào hình 23.1, 23.2 và bảng đặc điểm, em hãy gọi tên các bộ côn trùng từ a đến h



▲ Hình 23.2. Đại diện bảy bộ côn trùng

GIẢI

- Các đặc điểm để phân loại bảy bộ côn trùng: cánh, kiểu miệng nhai, số lượng cánh, cánh trước có dạng màng, mặt trước cánh không có vẩy, kim chích ở bụng cuối của con cái
- Tên các bộ côn trùng từ a đến h:

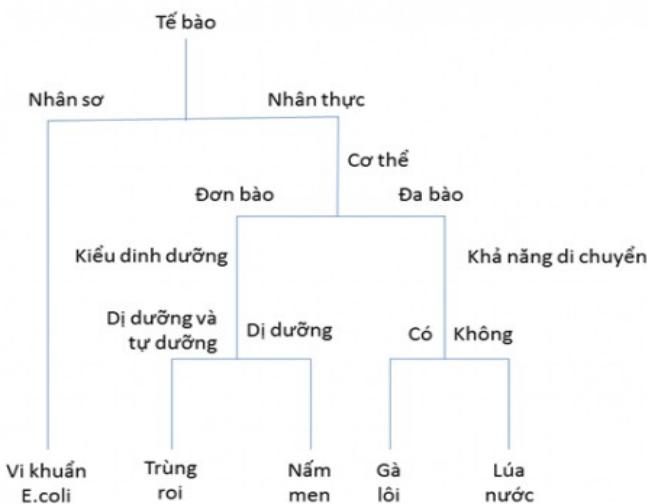
- a) Bộ không cánh b) Bộ cánh nửa c) Bộ hai cánh
d) Bộ cánh cứng e) Bộ cánh vẩy f) Bộ cánh mạng g) Bộ cánh màng

Câu 5: Vẽ sơ đồ khóa lưỡng phân đại diện năm giới sinh vật

GIẢI

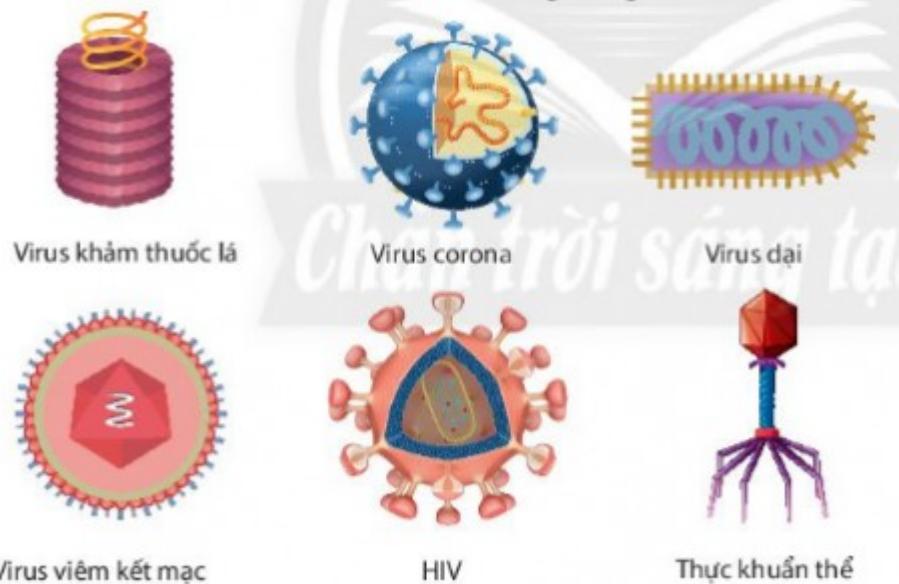
Sơ đồ khóa lưỡng phân đại diện sinh vật năm giới:

- Sinh vật đại diện các giới
 - Giới khởi sinh: vi khuẩn E.coli
 - Giới Nguyên sinh: Trùng roi
 - Giới Nấm: Nấm mốc
 - Giới thực vật: Lúa nước
 - Giới động vật: Gà lôi
- Sơ đồ



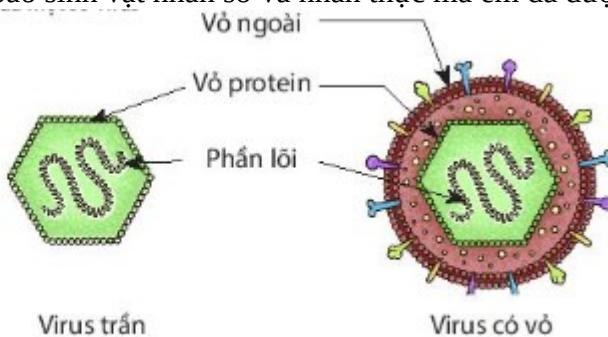
Câu 6:

- Nhận xét về hình dạng của một số virus trong hình 24.1



▲ Hình 24.1. Hình dạng của một số virus

- Quan sát hình 24.2, nêu cấu tạo của virus. Cấu tạo của virus có gì khác so với cấu tạo của tế bào sinh vật nhân sơ và nhân thực mà em đã được học?



▲ Hình 24.2. Cấu tạo của virus

- Tại sao virus phải sống ký sinh nội bào bắt buộc?

GIẢI

- Hình dạng của virus trong hình: có hình dạng khác nhau như dạng xoắn (virus khâm thuốc lá, virus dại), dạng hình khối tròn (virus viêm kết mạc, virus hiv), , dạng hỗn hợp (thực khuẩn thể)
- Cấu tạo của virus: vỏ ngoài, vỏ protein, phân lõi

Sự khác nhau giữa cấu tạo của virus và tế bào sinh vật nhân sơ và nhân thực: virus có cấu tạo đơn giản hơn chỉ với lớp vỏ protein và phân lõi là 1 dải hình dây; trong khi tế bào nhân sơ và nhân thực cấu tạo với nhiều bộ phận hơn ở bên trong

- Bởi vì nếu virus ra khỏi tế bào, virus sẽ trở thành vật không sống.

Câu 6:

- Tìm hiểu thông tin và cho biết ứng dụng của virus trong nghiên cứu thực tiễn
- Thuốc trừ sâu có nguồn gốc từ virus có ưu điểm gì so với thuốc trừ sâu hóa học?
- Quan sát hình 24.3, 24.4, 24.5, 24.6 và hoàn thiện bảng theo mẫu sau



Sốt

Đau đầu



Đau họng

Sổ mũi

▲ Hình 24.3. Biểu hiện của người bị bệnh cúm



Đau đầu



Sốt cao



Đau đáy mắt



Chảy máu cam



Nôn

▲ Hình 24.4. Biểu hiện của người bị bệnh sốt xuất huyết



▲ Hình 24.5. Biểu hiện của bệnh khóm ở cây cà chua



▲ Hình 24.6. Biểu hiện của bệnh cúm ở gà

Tên bệnh	Tác nhân gây bệnh	Biểu hiện bệnh
Bệnh cúm	?	?
?	Dengue	?
Bệnh cúm ở gà	?	?
Bệnh khâm ở cây cà chua	?	?

- Từ thông tin gợi ý trong hình 24.7, hãy cho biết bệnh do virus có thể lây truyền qua những con đường nào?



▲ Hình 24.7. Một số phương thức lây truyền bệnh do virus

- Hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh do virus gây ra
- Corona virus 2019 (2019-nCoV) là một loại virus gây viêm đường hô hấp cấp ở người này sang người khác. Em hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh do virus corona gây nên
- Đóng vai trò một tuyên truyền viên, em hãy vẽ một bức tranh để tuyên truyền phòng chống dịch bệnh do virus gây ra

GIẢI

- **Ứng dụng:** Virus có vai trò trong nghiên cứu khoa học, sản xuất các chế phẩm sinh học (interferon, thuốc kháng sinh, vaccine), sản xuất thuốc trừ sâu,...
- **Ưu điểm** của thuốc trừ sâu có nguồn gốc từ virus so với thuốc trừ sâu hóa học: không gây hại cho môi trường, con người và các sinh vật khác xung quanh
- **Hoàn thành bảng:**

Tên bệnh	Tác nhân gây bệnh	Biểu hiện bệnh
Bệnh cúm	Virus cúm Influenza	Sốt, đau đầu, đau họng, sổ mũi
Bệnh sốt xuất huyết	Dengue	Đau đầu, sốt cao, đau đáy mắt, chảy máu cam, nôn
Bệnh cúm gà	Virus cúm gà avian influenza	Chết đột ngột, lông xù, phù đầu và mắt, da tím tái
Bệnh khâm ở cây cà chua	Mosaic virus	Lá bị biến đổi màu loang lỗ, nhăn nheo, cứng

- Bệnh do virus gây ra có thể lây nhiễm qua những đường sau: tiếp xúc trực tiếp, ho hoặc hắt hơi, truyền từ mẹ sang con, dùng chung bơm kim tiêm hoặc truyền máu
- Một số biện pháp phòng chống bệnh do virus gây ra: đeo khẩu trang khi tiếp xúc trực tiếp, hạn chế tụ tập nơi đông người, khám sức khỏe định kì, rửa tay bằng xà phòng hoặc dung dịch sát khuẩn, tiêm vaccine, không dùng chung kim tiêm,...
- **Biện pháp phòng chống bệnh do virus corona gây nên:**
 - Thường xuyên rửa tay đúng cách bằng xà phòng dưới vòi nước sạch, hoặc bằng dung dịch sát khuẩn
 - Đeo khẩu trang nơi công cộng, trên phương tiện giao thông công cộng và đến cơ sở y tế.
 - Tránh đưa tay lên mắt, mũi, miệng. Che miệng và mũi khi ho hoặc hắt hơi bằng khăn giấy, khăn vải, khuỷu tay áo.
 - Tăng cường vận động, rèn luyện thể lực, dinh dưỡng hợp lý xây dựng lối sống lành mạnh.
 - Vệ sinh thông thoáng nhà cửa, lau rửa các bề mặt hay tiếp xúc.
 - Nếu bạn có dấu hiệu sốt, ho, hắt hơi, và khó thở, hãy tự cách ly tại nhà, đeo khẩu trang và gọi cho cơ sở y tế gần nhất để được tư vấn, khám và điều trị.
 - Tự cách ly, theo dõi sức khỏe, khai báo y tế đầy đủ nếu trở về từ vùng dịch.
 - Thực hiện khai báo y tế trên các trang trực tuyến, thường xuyên cập nhật tình trạng sức khỏe của bản thân.
 - Cài đặt ứng dụng Bluezone để được cảnh báo nguy cơ lây nhiễm COVID-19
 - **Học sinh tự thực hiện**

Câu 7:

1. Căn cứ vào đặc điểm cấu tạo của virus, theo em, virus có phải là một cơ thể sống không? Vì sao?
2. Có bạn nói rằn: "Virus chỉ có hại mà không có lợi ích gì cho con người". Em có đồng ý với quan điểm của bạn không? Vì sao?
3. Em hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh cúm do virus cúm gây ra ở người

GIẢI

1. Virus không phải là một cơ thể sống. Bởi vì chúng không có cấu tạo tế bào, không thể thực hiện các chức năng của cơ thể sống như trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng,... Chúng phải sống dựa vào vật chủ và nếu không có chủ thể thì virus chỉ là vật không sống

2. Quan điểm "Virus chỉ có hại mà không có ích lợi gì cho con người" là quan điểm không đúng. Bởi vì virus có vai trò vô cùng quan trọng trong khoa học, từ virus chúng ta có thể sản xuất được nên các chế phẩm sinh học như thuốc kháng sinh, vaccine; hay trong nông nghiệp, virus được sử dụng để sản xuất thuốc trừ sâu mà không gây hại đến môi trường cũng như con người và các loài sinh vật khác

3. Một số biện pháp phòng chống bệnh cúm do virus cúm gây ra ở người:

- Đeo khẩu trang nơi công cộng, trên phương tiện giao thông công cộng
- Tránh đưa tay lên mắt, mũi, miệng. Che miệng và mũi khi ho hoặc hắt hơi bằng khăn giấy, khăn vải, khuỷu tay áo
- Tăng cường vận động, rèn luyện thể lực, dinh dưỡng hợp lý xây dựng lối sống lành mạnh
- Vệ sinh thông thoáng nhà cửa, lau rửa các bề mặt hay tiếp xúc
- Thường xuyên rửa tay đúng cách bằng xà phòng dưới vòi nước sạch, hoặc bằng dung dịch sát khuẩn

Câu 8:

- Quan sát hình 25.1, em có nhận xét gì về hình dạng của các loại vi khuẩn. Lấy ví dụ



a) Trực khuẩn lỵ gây bệnh kiết lỵ



b) Trực khuẩn đường ruột gây bệnh tiêu chảy



c) Tụ cầu khuẩn gây nhiễm khuẩn trên da



d) Liên cầu khuẩn gây nhiễm khuẩn đường hô hấp



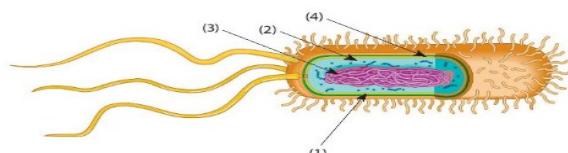
e) Xoắn khuẩn gây bệnh vàng da



g) Phẩy khuẩn tả gây bệnh tả

▲ Hình 25.1. Một số loại vi khuẩn gây bệnh ở người

- Tìm hiểu thông tin về sự phân bố của vi khuẩn trong tự nhiên. Em có nhận xét gì về môi trường sống của vi khuẩn? Lấy ví dụ
- Quan sát hình 25.2, em hãy xác định các thành phần cấu tạo vi khuẩn bằng cách chú thích các phần được đánh dấu từ (1) -> (4)



▲ Hình 25.2. Cấu tạo của vi khuẩn

- Đặc điểm cấu tạo của virus và vi khuẩn khác nhau như thế nào?

GIẢI

- Hình dạng của các loại vi khuẩn rất đa dạng: dạng hình que (trực khuẩn lị), hình cầu (tụ cầu khuẩn), hình xoắn (khuẩn giang mai), hình dâu phẩy (phẩy khuẩn tả),...
- Vi khuẩn thường phân bố với số lượng lớn ở các loại môi trường như đất, nước, không khí, cơ thể sinh vật, đồ dùng, thức ăn ôi thiu,...Môi trường sống của chúng hết sức phong phú và đa dạng

Ví dụ: trực khuẩn lị, phẩy khuẩn tả sống trong cơ thể con người

- Thành phần cấu tạo của vi khuẩn: (1) Màng tế bào (2) Chất tế bào (3) Vùng nhân (4) Thành tế bào
- Đặc điểm cấu tạo của vi khuẩn khác với virus đó là: vi khuẩn được cấu tạo nên từ tế bào, virus thì không.

Câu 9:

- Quan sát hình 25.3, em hãy nêu vai trò của vi khuẩn trong tự nhiên
- Nêu vai trò của vi khuẩn trong quá trình chế biến các sản phẩm ở hình 25.4. Kể tên một vài ứng dụng của vi khuẩn trong thực tiễn



Rau, củ, quả muối



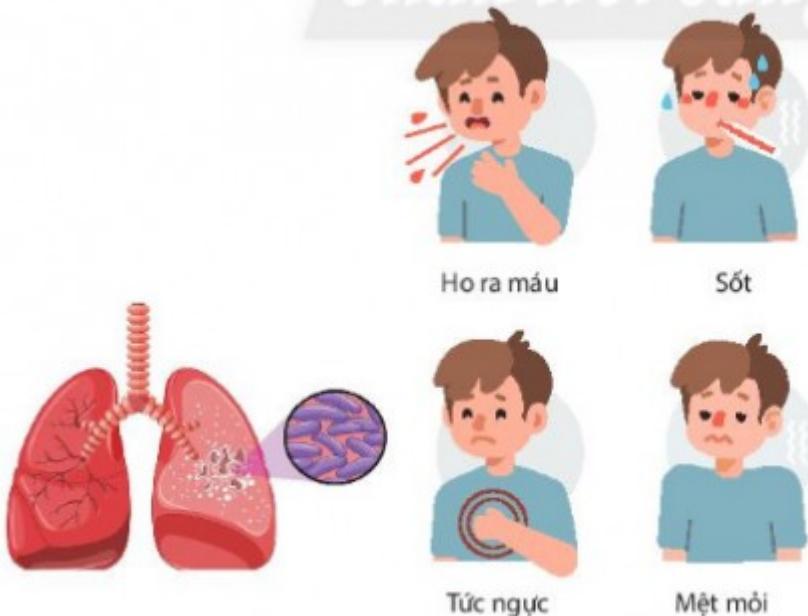
Sữa chua

▲ Hình 25.4. Một số sản phẩm lên men nhờ vi khuẩn

- Hãy đề xuất một số phương pháp bảo quản thực phẩm trong gia đình
- Quan sát hình 25.5, 25.6 và hoàn thành bảng theo mẫu sau:



▲ Hình 25.5. Biểu hiện của người bệnh tiêu chảy



▲ Hình 25.6. Biểu hiện của người bị bệnh lao phổi

Tên bệnh	Tác nhân gây bệnh	Biểu hiện bệnh
Bệnh tiêu chảy	Trực khuẩn đường ruột	?
?	Vi khuẩn lao	?

- Theo em bệnh do vi khuẩn gây ra có thể lây truyền theo con đường nào? Hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh do vi khuẩn gây ra
- Từ các con đường lây truyền bệnh, em hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh tiêu chảy
- Theo em, điều gì sẽ xảy ra nếu trong đất không có vi khuẩn?

GIẢI

- Vai trò của vi khuẩn trong hình đó là tham gia vào quá trình phân hủy xác sinh vật và chất thải hữu cơ giúp làm sạch môi trường
- Vai trò của vi khuẩn trong hình đó là giúp cho sản phẩm được lên men trong quá trình chế biến thực phẩm
- Một vài ứng dụng của vi khuẩn trong thực tiễn:
 - Chế tạo dược phẩm, mỹ phẩm
 - Chế biến thực phẩm
 - Chế tạo phân bón
- Một số phương pháp bảo quản thực phẩm trong gia đình:
 - Bảo quản lạnh ở nhiệt độ thấp để ngăn sự sinh trưởng của vi khuẩn
 - Loại bỏ nước, diệt vi khuẩn khỏi thực phẩm bằng cách sấy khô, phơi nắng...
 - Để thực phẩm ở nơi thoáng mát, không để ở những nơi ẩm mốc
- Hoàn thành bảng:

Tên bệnh	Tác nhân gây bệnh	Biểu hiện bệnh
Bệnh tiêu chảy	Trục khuẩn đường ruột	Buồn nôn, nôn, đau đầu, sốt, đau bụng
Bệnh lao phổi	Vì khuẩn lao	Đau ngực, khó thở, ho khạc ra đờm, ho ra máu

- Bệnh do vi khuẩn gây ra có thể lây truyền theo những đường như sau: đường miệng, đường dạ dày, đường máu
- Biện pháp phòng chống bệnh do vi khuẩn gây ra:
 - vệ sinh cá nhân bằng cách thường xuyên tắm rửa, rửa tay sạch sẽ
 - đeo khẩu trang khi tiếp xúc trực tiếp hay ở những nơi đông người
 - vệ sinh môi trường sống,
 - bảo quản thực phẩm đúng cách
 - sử dụng thuốc theo chỉ dẫn của bác sĩ khi mắc các bệnh do vi khuẩn gây ra
- Một số biện pháp phòng chống bệnh tiêu chảy:
 - Đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, thực hiện ăn chín, uống chín, không uống nước lã.
 - Sử dụng nước sạch trong ăn uống và sinh hoạt, đặc biệt trong chế biến thực phẩm.
 - Thường xuyên rửa tay bằng xà phòng và nước sạch trước khi chế biến thức ăn, trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh.
 - Mỗi gia đình có nhà tiêu hợp vệ sinh, không đi tiêu bừa bãi; không đổ rác thải, phân xuống ao, hồ; không sử dụng phân tươi, phân chưa xử lý đảm bảo vệ sinh để bón cây trồng.
 - Khi có dấu hiệu tiêu chảy cấp phải đưa ngay đến cơ sở y tế gần nhất để được tư vấn và điều trị kịp thời.
- Nếu trong đất không có vi khuẩn thì các chất thải hữu cơ hay các xác động vật sẽ không thể phân hủy, khiến cho trong đất sẽ bị thiếu các chất dinh dưỡng để nuôi sống cây cối, đồng thời moi trường sống sẽ bị ô nhiễm vì không được làm sạch.

Câu 10:

1. Phân biệt virus và vi khuẩn
2. Trong các bệnh: *bệnh lị, bệnh thủy đậu, bệnh viêm da, bệnh dại, bệnh than, bệnh viêm gan B, bệnh lao phổi, bệnh zona thần kinh, bệnh quai bị, bệnh sốt xuất huyết, bệnh Covid - 19* ở người, bệnh nào do virus, bệnh nào do vi khuẩn gây nên?
3. Nêu lợi ích và tác hại của vi khuẩn. Lấy ví dụ

GIẢI

1. Phân biệt vi khuẩn và virus:

- Vi khuẩn là cơ thể sống được cấu tạo nên từ tế bào, có thể tự tồn tại mà không cần đến tế bào vật chủ
- Virus không phải là cơ thể sống, nhỏ hơn vi khuẩn từ 10 đến 100 lần, tồn tại được nhờ phải ký sinh nội bào vật chủ nếu không sẽ trở thành vật không sống

2. Bệnh do vi khuẩn: bệnh lị, bệnh viêm da, bệnh than, bệnh lao phổi,

Bệnh do virus: bệnh thủy đậu, bệnh dại, bệnh viêm gan B, bệnh zona thần kinh, bệnh quai bị, bệnh sốt xuất huyết, bệnh Covid-19

3. Lợi ích của vi khuẩn: vi khuẩn tham gia vào quá trình phân hủy các sinh vật và chất thải hữu cơ làm sạch môi trường; đóng vai trò trong chế biến một số loại thực phẩm
Ví dụ: làm sữa chua, làm rượu, làm muối chua, làm phân bón,...

Tác hại của vi khuẩn: gây bệnh cho người, động vật, thực vật; làm hỏng thực phẩm
Ví dụ: bệnh Covid-19, bệnh lao, rau xanh bị hỏng,...

Câu 10: Báo cáo kết quả thực hành

1. Vẽ và mô tả hình dạng vi khuẩn lactic có trong tiêu bản
2. Vẽ và nhận dạng một số vi khuẩn có trong tiêu bản mẫu
3. Tại sao chúng ta phải bảo quản sữa chua trong ngăn mát tủ lạnh?

GIẢI

1. Học sinh tự thực hiện theo kết quả thực hành thu được
2. Học sinh tự thực hiện theo kết quả thực hành thu được
3. Bởi vì sữa chua do vi khuẩn lên men mà tạo thành. Nếu để bên ngoài sẽ là môi trường thuận lợi cho vi khuẩn trong sữa chua lên men nhanh hơn, sữa chua sẽ nhanh hỏng và khó bảo quản. Vì thế phải bảo quản sữa chua trong ngăn mát tủ lạnh để làm giảm sự lên men của vi sinh, giúp sữa chua để được lâu hơn và luôn giữ được mùi vị thơm ngon.

Câu 11:

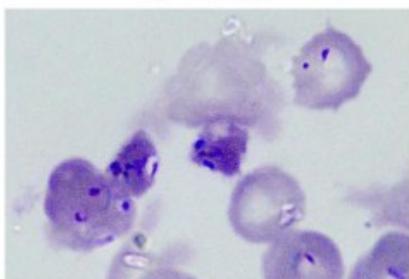
- Quan sát hình 27.1, em có nhận xét gì về hình dạng của nguyên sinh vật



a) Trùng giày



b) Trùng roi



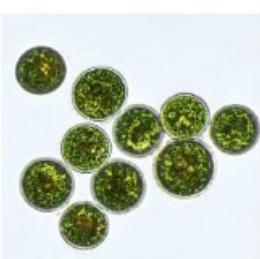
c) Trùng sốt rét



d) Trùng biển hình



e) Tảo silic

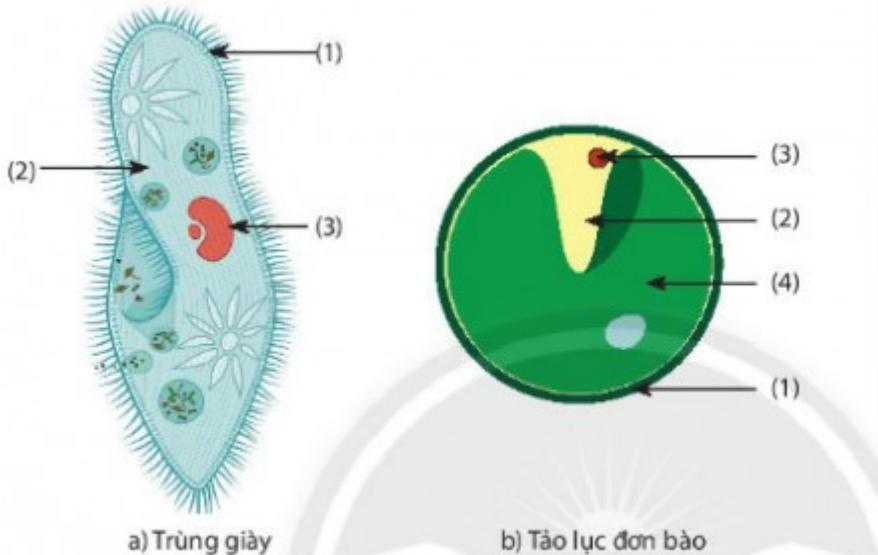


g) Tảo lục

▲ Hình 27.1. Hình dạng nguyên sinh vật

- Dựa trên hình dạng của các nguyên sinh vật trong hình 27.1, em hãy xác định tên của các sinh vật quan sát được trong nước ao, hồ ở Bài 21

- Nguyên sinh vật thường sống ở những môi trường nào? Lấy ví dụ.
- Nêu đặc điểm cấu tạo nguyên sinh vật bằng cách gọi tên các thành phần cấu tạo được đánh số từ (1) đến (4) trong hình 27.2. Từ đó, nhận xét về tổ chức cơ thể (đơn bào/đa bào) của nguyên sinh vật



▲ Hình 27.2. Cấu tạo một số đại diện nguyên sinh vật

- Quan sát cấu tạo của một số đại diện nguyên sinh vật trong hình 27.2, em hãy cho biết những nguyên sinh vật nào có khả năng quang hợp? Giả thích

GIẢI

- Hình dạng của nguyên sinh vật rất đa dạng: hình cầu (tảo lục), hình thoi, hình giày (trứng giày),... hoặc không có hình dạng nào cố định (trứng biển hình)
- Dựa vào mẫu vật nước ao hồ đã quan sát được ở bài 21, học sinh tự trả lời câu hỏi
- Nguyên sinh vật thường sống ở cơ thể sinh vật khác, môi trường nước,...

Ví dụ: nấm nhầy sống ở mặt dưới lá và khúc gỗ; tảo lục sống ở nước ngọt;...

- Đặc điểm cấu tạo nguyên sinh vật: (1) màng tế bào (2) chất tế bào (3) nhân tế bào (4) lục lạp
- Tổ chức cơ thể của nguyên sinh vật là đơn bào
- Nguyên sinh vật có khả năng quang hợp là tảo lục đơn bào, bởi vì trong cấu tạo của nó có thành phần là lục lạp

Câu 12:

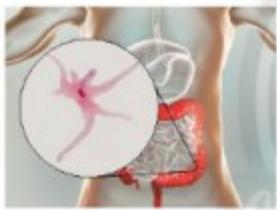
- Quan sát hình 27.3, 27.4 và hoàn thành bảng theo mẫu sau:



▲ Hình 27.3a. Muỗi Anopheles



▲ Hình 27.3b. Biểu hiện của người bị bệnh sốt rét



▲ Hình 27.4a. Trung kiết lị
– *Entamoeba histolytica*



▲ Hình 27.4b. Biểu hiện của người bị bệnh kiết lị



Tên bệnh	Nguyên nhân	Biểu hiện
?	?	?
?	?	?

- Quan sát hình 27.5, kết hợp với thông tin thực tế, em hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra



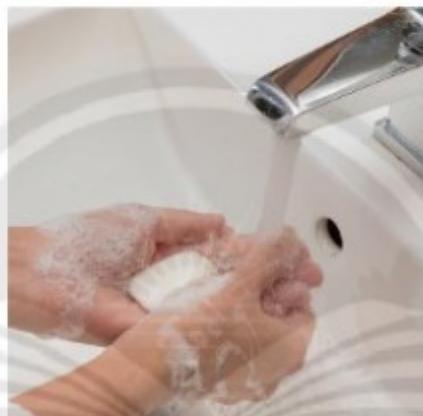
a) Ngủ màn



b) Vệ sinh an toàn thực phẩm



c) Diệt ruồi, muỗi



d) Vệ sinh cá nhân



e) Vệ sinh môi trường



g) Tuyên truyền vệ sinh môi trường

▲ Hình 27.5. Một số biện pháp phòng chống bệnh do nguyên sinh vật gây nên

- Diệt ruồi, muỗi có phải là biện pháp duy nhất phòng chống bệnh sốt rét không? Vì sao?
- Tại sao chúng ta cần nấu chín thức ăn, đun sôi nước uống, rửa sạch các loại thực phẩm trước khi sử dụng

GIẢI

- Hoàn thành bảng:

Tên bệnh	Nguyên nhân	Biểu hiện
Bệnh sốt rét	Do trùng sốt rét gây nên	Sốt, rét, người mệt mỏi, đau đầu chóng mặt
Bệnh kiết lỵ	Do trùng kiết lỵ gây nên	Nôn, đau bụng, sốt

- Một số biện pháp phòng chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra: ngủ màn, diệt ruồi muỗi, vệ sinh cá nhân thường xuyên, đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm, vệ sinh môi trường sống sạch sẽ thoáng mát, tuyên truyền vận động vệ sinh môi trường cho mọi người xung quanh
- Diệt ruồi, muỗi không phải là biện pháp duy nhất để phòng chống sốt rét. Bởi vì đó chỉ là một biện pháp hạn chế ruồi, muỗi xung quanh chúng ta chứ không thể diệt hết tận gốc được ruồi và muỗi. Cùng với việc diệt ruồi và muỗi, chúng ta cần thực hiện thêm một số biện pháp phòng chống sốt rét khác như: ngủ trong màn, vệ sinh dọn dẹp môi trường sống xung quanh sạch sẽ thoáng mát, tuyên truyền giữa gìn vệ sinh môi trường,...
- Bởi vì nguyên sinh vật có thể sống, tồn tại trên chính thức ăn, nước uống mà chúng ta sử dụng. Việc nấu chín thức ăn, đun sôi nước uống, rửa sạch thực phẩm là những biện pháp loại bỏ, tiêu diệt vi sinh vật trước khi chúng ta nạp những thứ đó vào cơ thể, giúp phòng chống các bệnh do nguyên sinh vật gây nên.

Câu 13:

1. Sinh vật nào sau đây không thuộc nhóm nguyên sinh vật

- A. Trùng roi. B. Trùng kiết lỵ.
C. Thực khuẩn thể. D. Tảo lục đơn bào.

2. Hãy sử dụng các từ gợi ý: sinh vật, đơn bào, đa bào, tự dưỡng, dị dưỡng, nhân thực, nguyên sinh, tế bào, phân bố để hoàn thành đoạn thông tin sau:

Nguyên sinh vật có cơ thể cầu tạo chỉ gồm một (1) .. Chúng xuất hiện sớm nhất trên hành tinh của chúng ta. Nguyên sinh vật (2) ... ở khắp nơi: trong đất, trong nước, trong không khí và đặc biệt là trên cơ thể (3) ... khác.

Nguyên sinh vật thuộc Giới (4)... là những sinh vật (5) đơn bào. sống (6)...

Tảo thuộc giới Nguyên sinh là những sinh vật nhân thực (7) ... hoặc (8)... sống (9)...

3. Vẽ sơ đồ thể hiện con đường truyền bệnh kiết lỵ và biện pháp phòng chống.

GIẢI

1. Chọn đáp án C

2. (1) tế bào (2) phân bố (3) sinh vật (4) nguyên sinh (5) nhân thực

(6) tự dưỡng/dị dưỡng (7) đơn bào (8) đa bào (9) tự dưỡng

3. Sơ đồ con đường truyền bệnh kiết lỵ:

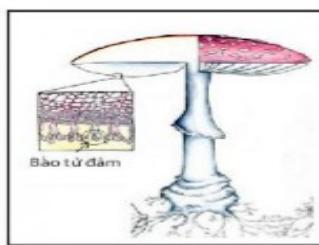
Phân người --> ruồi --> thức ăn --> cơ thể con người --> phát bệnh (dấu hiệu: đau bụng, tiêu chảy, sốt,...)

Biện pháp phòng chống:

- Rửa sạch tay trước khi ăn, ăn chín, uống sôi.
- Rửa sạch rau sống, thức ăn cần kỹ tránh ruồi nhặng.
- Vệ sinh môi trường ở sạch sẽ. Đặc biệt nơi sống tập thể và người phục vụ ăn uống, cấp dưỡng, nuôi dạy trẻ phải sạch sẽ.
- Hạn chế các loại đồ uống có ga, đồ uống chứa cồn...
- Theo dõi tình trạng sức khỏe và tái khám định kỳ theo lịch hẹn của bác sĩ nhằm điều chỉnh đơn thuốc chữa bệnh phù hợp.

Câu 14:

- Gọi tên một số nấm thường gặp trong đời sống
- Vẽ sơ nấm mốc và một số loại nấm lớn mà em quan sát được
- Quan sát hình 28.1, 28.2 và trả lời câu hỏi:



Một số đại diện nấm đầm



Nấm độc đỏ



Nấm mộc nhĩ



Nấm độc tán trắng



Nấm túi



Nấm men



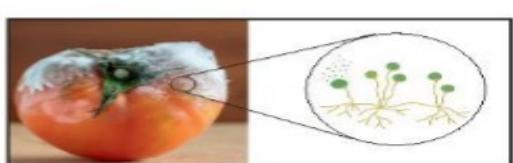
Nấm cốc



Nấm đông trùng hạ thảo



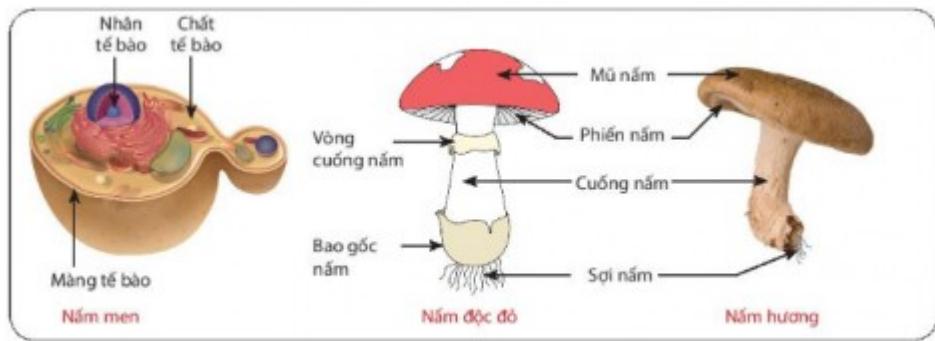
Nấm bụng đè



Nấm mốc

Một số đại diện nấm túi

▲ Hình 28.1. Đa dạng của nấm



▲ Hình 28.2. Cấu tạo nấm đơn bào và nấm đa bào

- o Hãy nhận xét về hình dạng của nấm
- o Em hãy phân biệt nấm túi và nấm đầm. Các loại nấm em quan sát được ở hoạt động thực hành thuộc nhóm nấm đầm hay nấm túi?
- o Hãy chỉ ra điểm khác biệt giữa cấu tạo cơ thể nấm độc và các loại nấm khác
- o Em hãy xác định môi trường sống của một số nấm bằng cách hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Tên nấm	Môi trường
Nấm rơm	Rơm rạ
Nấm mộc nhĩ	?
Nấm mốc	?
Nấm cốc	?
Nấm độc tán trắng	?

- Đặc điểm cấu tạo tế bào nấm men có gì khác với cấu tạo tế bào các loại nấm còn lại? Từ đó, em hãy phân biệt nấm đơn bào và nấm đa bào
- Kể tên một số loại nấm ăn được mà em biết

GIẢI

- Một số nấm thường gặp trong đời sống: nấm hương, nấm đùi gà, nấm kim châm, nấm mốc, mọc nhĩ,...
- Học sinh tự thực hiện vẽ nấm mốc và nấm đầm quan sát được
- Nấm có nhiều kích thước khác nhau, chung một hình dạng là hình mũ úp xuống
- Nấm đầm: các bào tử nấm mọc phía mũ nấm

Nấm túi:các bào tử mọc trên mũ nấm

- Cấu tạo nấm độc khác với các nấm thường khác đó là có thêm một lớp bao quanh thân nấm ở dưới phiến mũ nấm được gọi là vòng cuống nấm và bao gốc nấm
- Hoàn thành bảng

Tên nấm	Môi trường
Nấm rơm	Rơm rạ
Nấm mọc nhĩ	Gỗ mục, thân cây
Nấm mốc	Nơi Ẩm ướt
Nấm cốc	Mặt đất
Nấm độc tàn trắng	Mặt đất

- Tế bào nấm men được cấu tạo từ một tế bào

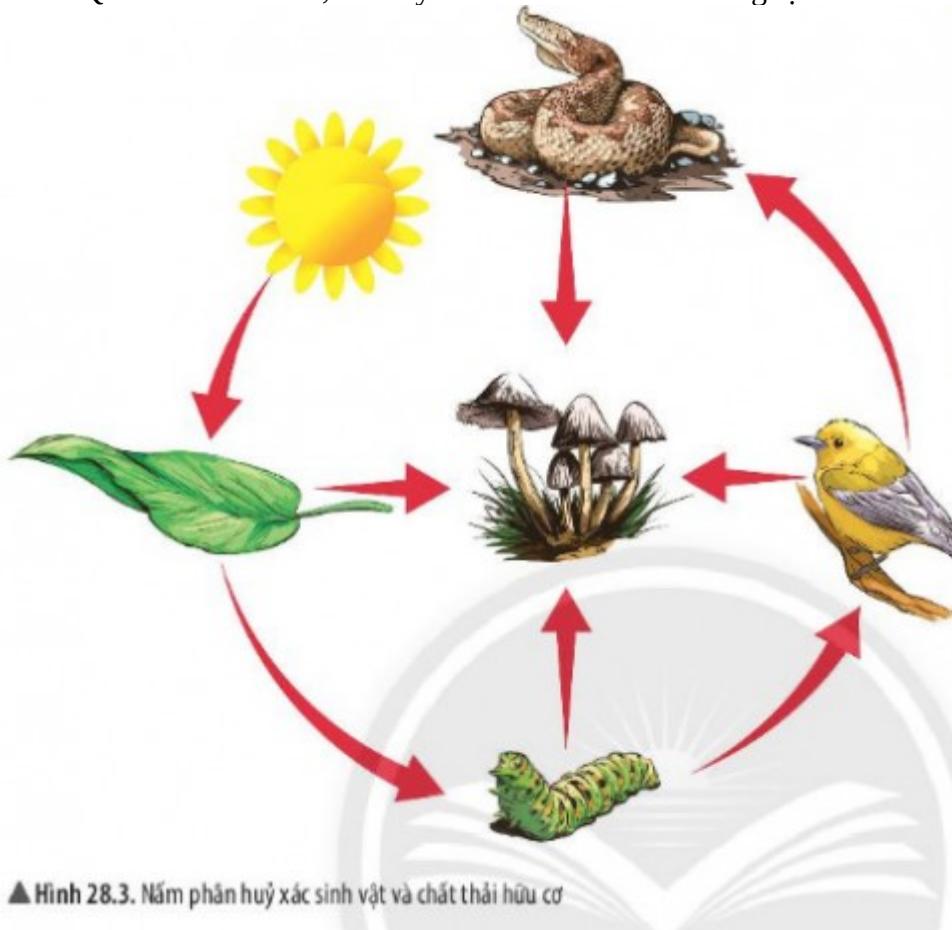
Các loại nấm khác được cấu tạo từ nhiều tế bào

Phân biệt:

- Nấm đơn bào: cấu tạo nên từ một tế bào
- Nấm đa bào: cấu tạo nên từ nhiều tế bào
- Một số loại nấm ăn được: nấm hương, nấm kim châm, nấm đùi gà, nấm sò, mọc nhĩ,...

Câu 15:

- Quan sát hình 28.3, em hãy nêu vai trò của nấm trong tự nhiên



▲ Hình 28.3. Nấm phân huỷ xác sinh vật và chất thải hữu cơ

- Từ thông tin gợi ý trong hình 28.4, em hãy nêu vai trò của nấm đối với đời sống con người



Món ăn từ nấm

Nấm men có trong men nở và men rượu



Nấm đông trùng hạ thảo



Thực phẩm chức năng từ nấm linh chi



Thuốc trừ sâu sinh học từ nấm mốc
kí sinh trên côn trùng

▲ Hình 28.4. Vai trò của nấm trong đời sống

- Hãy kể tên một số nấm có giá trị trong thực tiễn
- Quan sát hình 28.5, hãy kể tên một số bệnh do nấm gây ra. Các bệnh đó có biểu hiện như thế nào?

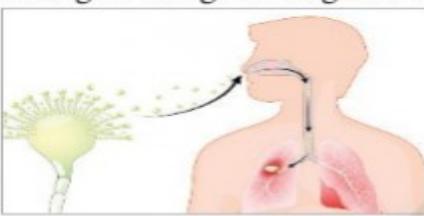


Bệnh nấm da tay



Bệnh nấm mốc cá

Biểu hiện: Xuất hiện mảng da màu đỏ kèm vảy, ngứa, nhức, cảm giác nóng rát lòng bàn tay.



Bệnh viêm phổi do nấm

Biểu hiện: Sốt cao kéo dài, ho khan, đau ngực, khó chịu ở ngực.

Biểu hiện: Trên da cá xuất hiện nấm phát triển thành các búi bất thường, da tróc vảy.



Bệnh mốc xám ở dâu tây

Biểu hiện: Đầu tiên là những sau đó lan rộng cả quả, phủ mỏng quả bị khô; hoa và quả non có

▲ Hình 28.5. Một số bệnh do nấm gây ra

- Từ thông tin gợi ý trong hình 28.6, nêu con đường lây truyền bệnh do nấm gây ra



Tiếp xúc với vật nuôi nhiễm bệnh



Tiếp xúc với cơ thể nhiễm bệnh



Dùng chung đồ với người bệnh



Tiếp xúc với môi trường ô nhiễm



Tiếp xúc với bụi, đất chứa nấm gây bệnh

▲ Hình 28.6. Các con đường lây truyền bệnh do nấm gây ra

- Từ các con đường truyền bệnh do nấm gây ra, em hãy đề xuất một số biện pháp phòng chống các bệnh thường gặp do nấm

GIẢI

- Vai trò của nấm trong tự nhiên: Nấm tham gia vào quá trình phân hủy xác sinh vật, phân hủy rác hữu cơ, góp phần làm sạch môi trường
- Với đời sống con người, nấm có rất nhiều vai trò: nấm làm thực phẩm thức ăn hàng ngày của con người; nấm làm thuốc, thực phẩm chức năng, dùng trong sản xuất bia rượu, làm men nở; nấm là thành phần làm ra các chế phẩm thuốc trừ sâu sinh học;....
- Một số loại nấm có giá trị trong thực tiễn: Nấm đông trùng hạ thảo, nấm linh chi,...
- Một số bệnh do nấm gây da:
 - bệnh nấm da tay: xuất hiện mảng da màu đỏ kèm vảy, ngứa, nhức, cảm giác nóng lòng bàn tay
 - bệnh nấm mốc cá: trên da cá xuất hiện vùng trắng xám, sau đó nấm phát triển thành các búi trắng như bông; cá bơi lội bất thường, da tróc vảy
 - bệnh viêm phổi: sót cao kéo dài, hoa khan, đau ngực, khó chịu ở ngực
 - bệnh mốc xám ở dâu tây: đầu tiên là những đốm nâu sáng xuất hiện, sau đó lan rộng cả quả, phủ một lớp mốc xám và làm cho quả bị khô; hoa và quả có thể bị nhiễm bệnh
- Con đường lây truyền bệnh do nấm gây ra: tiếp xúc với vật nuôi bị nhiễm bệnh, tiếp xúc với cơ thể bị nhiễm bệnh, dùng chung đồ với người bệnh, tiếp xúc với môi trường ô nhiễm, tiếp xúc với bụi, đất chứa nấm gây bệnh
- Một số biện pháp phòng chống các bệnh thường gặp do nấm gây ra:
 - Cần hạn chế tiếp xúc với các nguồn lây bệnh (vật nuôi, người bị nhiễm bệnh,...)
 - Vệ sinh cá nhân thường xuyên

- o Vệ sinh môi trường sống xung quanh sạch sẽ thoáng mát

Câu 16:

- Tại sao người ta không trồng nấm trên đất mà phải trồng trên rơm rạ
- Có ý kiến cho rằng: "Môi trường trồng nấm rơm tốt nhất là gần địa điểm có chăn nuôi gia súc, gia cầm." Theo em, ý kiến trên đúng hay sai? Giải thích
- Nấm men được ứng dụng trong những lĩnh vực nào của đời sống con người

GIẢI

- Bởi vì môi trường sống của nấm rơm là rơm rạ
- Ý kiến trên sai. Bởi vì nơi trồng nấm phải là nơi thoáng mát và sạch sẽ. Sạch sẽ ở đây có nghĩa là phải xa nơi gần chuồng trại chăn nuôi gia súc, gia cầm (heo, gà vịt,...). Những nơi này thường bẩn, không thích hợp với điều kiện sống của nấm rơm
- Nấm men có ứng dụng: Nấm men được sử dụng để sản xuất ethanol cho đồ uống có cồn như bia, rượu, tạo chất men trong làm bánh và cũng như thực phẩm bổ sung dinh dưỡng cho người ăn chay.

Câu 17:

1. Dựa vào đặc điểm nào để phân biệt nấm đơn bào và nấm đa bào, nấm đầm và nấm túi, nấm độc và nấm không độc? Lấy ví dụ
2. Em thấy nấm mốc thường xuất hiện ở điều kiện thời tiết nào? Kể tên những vị trí dễ xuất hiện nấm mốc xung quanh em
3. Hãy nêu một số biện pháp phòng chống bệnh do nấm gây nên trên da người

GIẢI

1. Đặc điểm để phân biệt:

- Nấm đơn bào và đa bào: dựa vào cấu tạo tế bào

Ví dụ: nấm men và nấm hương

- Nấm đầm và nấm túi: dựa vào cơ quan sinh sản của nấm là các bào tử

Ví dụ: nấm cốc và nấm mọc nhĩ

- Nấm độc và nấm không độc: dựa vào đặc điểm bên ngoài, nấm độc có thêm vòng cuống nấm và bao gốc nấm xung quanh

Ví dụ: nấm độc tàn trắng và nấm hương

2. Nấm mốc thường xuất hiện ở điều kiện thời tiết: ẩm ướt, ẩm áp

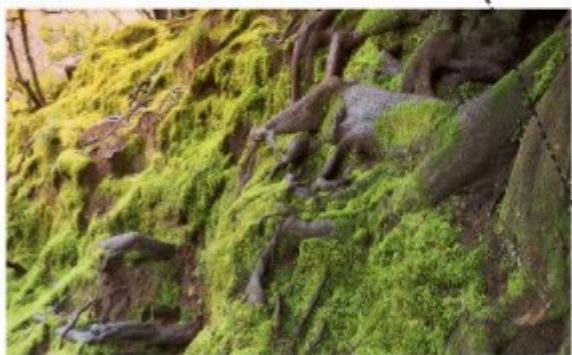
Một số vị trí thường thấy nấm mốc xung quanh: trong phòng bếp, trong máy giặt, máy rửa bát,...

3. Để phòng chống bệnh nấm da, chúng ta cần:

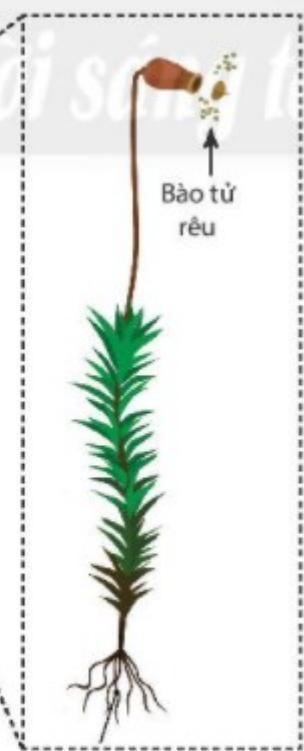
- o Để phòng ngừa bệnh nấm da, trước hết, chúng ta cần tránh tiếp xúc trực tiếp với nguồn lây nhiễm như: khăn tắm, khăn mặt, áo quần... với người bệnh; không tiếp xúc với vật nuôi bị nhiễm bệnh
- o Mặc đồ thông thoáng, nhất là mùa hè.
- o Quần áo phải phơi nắng cho khô. Trong lúc đang bị bệnh thì cần phải ủi nóng đồ trước khi mặc lại để diệt vi nấm dính trên quần áo.
- o Vệ sinh cá nhân, giữ thân thể sạch sẽ
- o Vệ sinh môi trường sống xung quanh thoáng mát, sạch sẽ

Câu 18:

- Quan sát hình 29.1, hãy kể tên một số đại diện thuộc các nhóm thực vật. Xác định đặc điểm của mỗi nhóm



▲ Hình 29.1a. Đại diện nhóm Rêu



Cây rêu tường



Cây dương xỉ thường



Cây dương xỉ thân gỗ



▲ Hình 29.1b. Đại diện nhóm Dương xỉ



Cây vạn tuế



Cây thông



▲ Hình 29.1c. Đại diện nhóm Hạt trần



Cây xương rồng



Cây béo tẩm



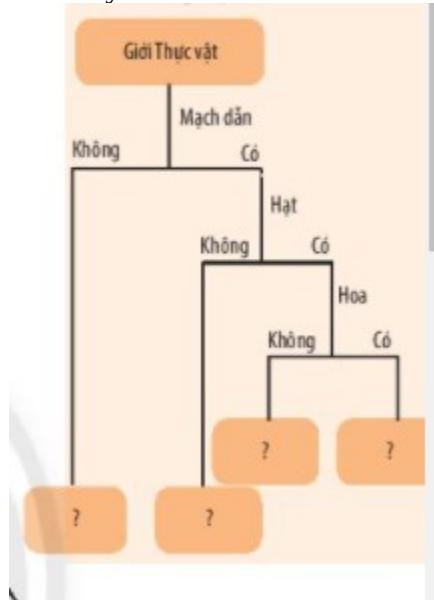
Cây đào

▲ Hình 29.1d. Đại diện nhóm Hạt kín

- Có thể phân biệt nhóm Rêu và nhóm Dương xỉ nhờ đặc điểm cấu tạo bên trong nào?
- Đặc điểm nào giúp em phân biệt Hạt trần và cây hạt kín
- Em hãy cho biết môi trường sống của thực vật bằng cách hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Tên cây	Môi trường sống
Cây rêu	Tường ẩm
Cây dương xỉ	?
Cây thông	?
Cây xương rồng	?
Cây phong lan	?
...	?

- Dựa vào đặc điểm các nhóm thực vật, hãy xây dựng khái lưỡng phân theo gợi ý sau:



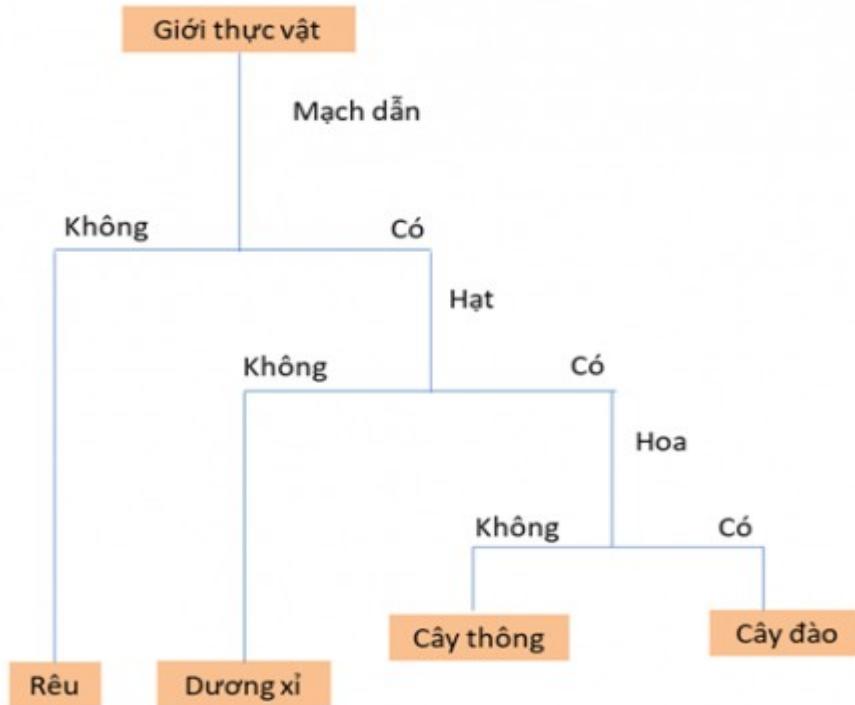
GIẢI

- Đại diện nhóm thực vật:
 - Nhóm Rêu: cây rêu tường
 - Nhóm Dương xỉ: cây dương xỉ
 - Nhóm Hạt trần: cây vạn tuế, cây thông

- o Nhóm Hạt kín: cây đào, cây xương rồng
- Phân biệt nhóm Rêu và nhóm Dương xỉ nhờ đặc điểm bên trong đó là: có mạch dẫn hay không (rêu không có mạch dẫn, dương xỉ có hệ mạch dẫn)
- Đặc điểm giúp phân biệt hạt trần và hạt kín dựa vào vị trí của hạt (cây hạt trần có hạt nằm lộ trên noãn, cây hạt kín có hạt nằm trong quả)
- Hoàn thành bảng

Tên cây	Môi trường sống
Cây rêu	Tường ẩm
Cây dương xỉ	Đất ẩm
Cây thông	Trên can
Cây xương rồng	Trên can
Cây lan	Đô ẩm cao
Cây bèo tám	Dưới nước
Cây đào	Trên can

- Khóa lưỡng phân



Câu 19:

- Quan sát hình 29.2 và 29.3, em hãy nêu vai trò của thực vật trong tự nhiên

Vai trò của thực vật trong tự nhiên

CỎ
CHÂU CHẤU
ÉCH
RẮN
DIỀU ĂN RẮN

▲ Hình 29.2. Sơ đồ chuỗi thức ăn trong tự nhiên


Tổ chim trên cây


Trứng sâu trên lá cây

▲ Hình 29.3. Thực vật là nơi sinh sống của một số sinh vật khác

- Điều gì xảy ra với các sinh vật trong chuỗi thức ăn hình 29.2 nếu số lượng loài cỏ bị giảm đi đáng kể?
- Quan sát hình 29.4, hãy cho biết hàm lượng khí carbon dioxide và oxygen trong không khí được cân bằng như thế nào? Từ đó, hãy nêu vai trò của thực vật trong điều hòa khí hậu.

Chân trời sáng tạo

Khí CO₂ và O₂ trong không khí

CO₂
Quang hợp
O₂

O₂
Hô hấp
CO₂
CO₂
O₂

trong không khí bằng nhau, hãy nêu vai trò của thực vật trong điều hòa khí hậu.

▲ Hình 29.4. Sơ đồ trao đổi khí carbon dioxide (CO₂) và oxygen (O₂) trong tự nhiên

- Quan sát hình 29.5, em hãy cho biết tại sao phải trồng cây gully forest



Sạt lở đất



Đồi trọc, đất bị xói mòn



Lũ lụt



Hạn hán

▲ Hình 29.5. Một số hình ảnh về hậu quả của việc khai thác rừng quá mức

- Việc trồng nhiều cây xanh có lợi ích gì đối với vấn đề bảo vệ môi trường
- Quan sát hình 29.7, hãy nêu vai trò của thực vật đối với đời sống con người



Củ sắn (củ mì)



Cây su hào



Rau mồng tơi



Hoa bí



Một số loại quả



Một số loại hạt

Nhóm cây cung cấp lương thực, thực phẩm



Cây làm thuốc



Cây công nghiệp





Cây lấy gỗ



Cây làm cảnh

▲ Hình 29.7. Các nhóm cây có giá trị sử dụng đối với con người

- Nêu vai trò của một số loài thực vật ở địa phương em theo mẫu sau:

Tên cây	Giá trị sử dụng					
	Làm lương thực	Làm thực phẩm	Làm thuốc	Lấy quả	Lấy gỗ	Làm cảnh
Cây ngũ	+	+	+	-	-	-
?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?
?	?	?	?	?	?	?

- Tại sao nói "rừng xanh là lá phổi xanh" của Trái Đất

GIẢI

- Vai trò của thực vật trong tự nhiên: là nơi sinh sống cho một số sinh vật khác, đồng thời cung cấp thức ăn cho các sinh vật khác, là một mắt xích quan trọng chuỗi thức ăn tự nhiên
- Chuỗi thức ăn là dãy các loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau. Loài đứng trước lại là thức ăn cho loài đứng sau. Mỗi loài được coi là một mắt xích trong chuỗi thức ăn, vừa là sinh vật tiêu thụ mắt xích phía trước nhưng đồng thời cũng bị sinh vật mắt xích phía sau tiêu thụ.

Cỏ là thức ăn cho châu chấu. Châu chấu là thức ăn cho ếch. Ếch là thức ăn cho rắn. Rắn là thức ăn cho Diều

Nếu số lượng loài cỏ bị giảm đi đáng kể, châu chấu sẽ có ít đi nguồn thức ăn dinh dưỡng này, nguồn sống của chúng bị giới hạn thì cũng sẽ bị giảm số lượng loài đáng kể. Tương tự với những sinh vật tiếp sau. Nếu một mắt xích trong chuỗi thức ăn bị đứt sẽ ảnh hưởng đến toàn bộ sinh vật của chuỗi (có thể diệt vong toàn bộ chuỗi nếu nó là mắt xích duy nhất cung cấp thức ăn cho các sinh vật ở mức trên). Có thể nói, chúng sinh ra và tiêu thụ lẫn nhau nhưng đó chính là cùng nhau phát triển.

- Nhờ quá trình quang hợp ở thực vật. Hàm lượng khí carbon dioxide thải ra được thực vật hấp thụ lại và nhả lại oxi như một chất thải trong quá trình quang hợp. Vậy nên khí carbon dioxide và oxigen trong không khí được cân bằng

Vai trò của thực vật trong điều hòa không khí: hàm lượng khí carbon dioxide và oxygen trong không khí được cân bằng, ổn định, điều hòa khí hậu

- Trồng cây rừng để tăng độ che phủ, bảo vệ môi trường, giữ đất chống xói mòn, giữ nước ngầm ở vùng đồi núi, chắn cát bay, bảo vệ bờ biển ở vùng ven biển, góp phần làm giảm bớt lũ lụt, khô hạn

- Trồng cây xanh giúp cung cấp lượng khí oxigen cho con người hô hấp, đồng thời chúng cũng hấp thụ CO₂, amoniac, SO₂, NOx, bụi bẩn,... từ đó làm giảm các khí độc hại bị thải ra môi trường, giúp không khí trở nên trong lành hơn. Cây xanh có thể làm chậm sự bốc hơi nước, tăng độ ẩm không khí.
- Vai trò của thực vật đối với đời sống con người: Thực vật cung cấp nguồn lương thực, thực phẩm chủ yếu cho con người (cây lương thực, cây ăn quả, cây làm thức ăn, cây làm gia vị cung cấp dưỡng chất như đường, chất khoáng, vitamin,...). Thực vật cũng là nguyên liệu để sản xuất giấy, đồ đỗ, nhựa, dầu thực vật, tinh dầu, dồ uống, thuốc chữa bệnh và các dụng cụ phục vụ đời sống như thảm, túi xác, chổi,... Ngoài ra thực vật cũng giúp trang trí, làm đẹp cho khung cảnh
- Hoàn thành bảng

Tên cây	Giá trị sử dụng					
	Làm lương thực	Làm thực phẩm	Làm thuốc	Lấy quả	Lấy gỗ	Làm cảnh
Cây ngô	+	+	+	-	-	-
Cây sầu	-	-	-	+	+	-
Cây hoa lan	-	-	+	-	-	+
Cây đu đủ	-	-	+	+	-	-

- Vì rừng là trụ cột đảm bảo cân bằng sinh thái. Nó có thể duy trì sự cân bằng lượng oxy và cacbonic trong không khí, giảm nhẹ ảnh hưởng của các chất thải, khí độc gây ô nhiễm, làm trong sạch môi trường, vì vậy nên nó được xem là “Lá phổi của Trái đất”.

Hầu hết lượng oxy trên Trái đất này được sinh ra nhờ vào thực vật xanh trong rừng. Mỗi năm, hệ thực vật trên Trái đất nhận 400 tỷ tấn cacbonic và thải ra 200 tỷ tấn oxy. Như vậy cho thấy nếu không có rừng, con người cũng như hệ sinh vật sẽ chẳng thể tồn tại được. Rừng cũng là máy hút bụi khổng lồ của con người. Do trên mỗi phiến lá có một lớp lông dày nên nó có thể chặn lại những chất gây ô nhiễm

Câu 20:

- Nhóm thực vật nào sau đây có đặc điểm có mạch, có hạt, không có hoa?
A. Rêu. B. Dương xỉ.
C. Hạt trần. D. Hạt kín.
- Em hãy lập bảng phân biệt đặc điểm cơ bản của các nhóm: Rêu, Dương xỉ, Hạt trần, Hạt kín.
- Cho các từ: *rễ, ngọn, thân, mạch dẫn, lá, túi bào tử, bào tử*. Sử dụng các từ đã cho để hoàn thành đoạn thông tin sau:
Cây rêu gồm có (1) (2)... , chưa có (3) ... chính thức. Trong thân và lá rêu chưa có (4)...

Rêu sinh sản bằng (5)... được chứa trong (6) cơ quan này nằm ở (7)... cây rêu.

- Cho sơ đồ sau:



- Em hãy lựa chọn các sinh vật phù hợp với các số trong sơ đồ trên.
- Từ sơ đồ trên, em có nhận xét gì về vai trò của thực vật.

GIẢI

1. Chọn đáp án C

2. Lập bảng

Cơ quan	Rêu	Dương xỉ	Hạt trần	Hạt kín
Cơ quan sinh dưỡng	Rễ giả Thân và lá chưa có mạch dẫn	Rễ thật Thân và lá có mạch dẫn	Rễ cọc, thân gỗ, lá kim.	Rễ cọc, rễ chùm; thân gỗ, thân cỏ...; lá đơn, lá kép...
Cơ quan sinh sản	Sinh sản bằng bào tử Cơ quan sinh sản: túi bào tử	Sinh sản bằng bào tử. Cơ quan sinh sản là túi bào tử.	Chưa có hoa, cơ quan sinh sản là nón, hạt nằm trên lá noãn hở	Có hoa, cơ quan sinh sản là hạt, hạt nằm trong quả

3. (1) thân (2) lá (3) rễ (4) mạch dẫn (5) bào tử (6) túi bào tử (7) ngọn

4. a) (2) châu chấu (3) con gà

b) Thực vật có vai trò quan trọng đối với sự sống trên Trái Đất. Thực vật là nơi sinh sống cho một số sinh vật khác, đồng thời cung cấp thức ăn cho các sinh vật khác, là một mắt xích quan trọng chuỗi thức ăn tự nhiên (thường là bắt đầu của một chuỗi thức ăn).

Câu 21:

Báo cáo kết quả thực hành

1. Bộ sưu tập tranh về các nhóm thực vật

2. Sơ đồ khóa lưỡng phân loại các nhóm thực vật đã được quan sát và phân loại trong bài thực hành

GIẢI

1. Học sinh tự sưu tập tranh và thực hiện

2. Dựa vào tranh ảnh các thực vật đã quan sát và phân loại được, cùng khóa lưỡng phân đã được học, học sinh tự thực hiện

Câu 21:

- Quan sát hình 31.1 và chỉ ra điểm khác biệt giữa động vật không xương sống và động vật có xương sống



▲ Hình 31.1a. Bộ xương của châu chấu

▲ Hình 31.1b. Bộ xương của chim bồ câu

- Em hãy kể tên một số đại diện thuộc nhóm động vật không xương sống và động vật có xương sống
- Quan sát hình 31.2, em hãy kể tên các nhóm động vật không xương sống và

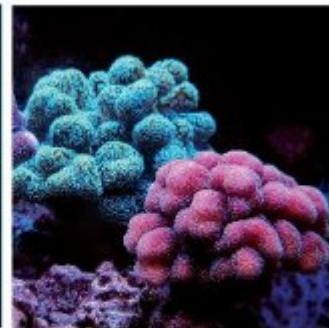
xác định đặc điểm mỗi nhóm



Thuỷ tinh



Sứa



San hô

▲Hình 31.2a. Một số đại diện của nhóm Ruột khoang



Sán lá gan

Giun đúa

Giun đất

▲Hình 31.2b. Một số đại diện của nhóm Giun



Mực ống

Ốc sên

Trai sông

▲Hình 31.2c. Một số đại diện của nhóm Thân mềm



Cua



Tôm



Châu chấu



Nhện



Rết



Bọ cánh cứng

▲Hình 31.2d. Một số đại diện của nhóm Chân khớp**▲Hình 31.2. Một số nhóm động vật không xương sống**

- Để phân biệt các nhóm động vật không xương sống, em có thể dựa vào đặc điểm nào?
- Xác định môi trường sống của các nhóm động vật không xương sống bằng cách hoàn thành bảng theo mẫu sau:

Nhóm	Môi trường sống
Ruột khoang	?
Giun	?
Thân mềm	?
Chân khớp	?

- Nhận xét về sự đa dạng của các nhóm động vật không xương sống
- Quan sát hình 31.3, em hãy kể tên các nhóm động vật có xương sống. Xác định đặc điểm mỗi nhóm



Cá chép



Lươn



Cá đuối



Cá mập

▲Hình 31.3a. Một số đại diện của nhóm Cá



Ếch giun



Cá cóc



Ếch cây

▲ Hình 31.3b. Một số đại diện của nhóm Lưỡng cư



Thằn lằn



Cá sấu



Rắn



Rùa

▲ Hình 31.3c. Một số đại diện của nhóm Bò sát



Chim bay



Chim chạy



Chim bơi

▲ Hình 31.3d. Một số đại diện của nhóm Chim



Chuột túi



Cá voi



Thú mỏ vịt



Hươu sao

▲ Hình 31.3e. Một số đại diện của nhóm Động vật có vú

▲ Hình 31.3. Các nhóm động vật có xương sống

- Dựa vào đặc điểm nào để phân biệt nhóm động vật có xương sống
- Các nhóm động vật có xương sống phân bố ở những môi trường nào?
- Chứng minh sự đa dạng của nhóm động vật có xương sống
- Hãy kể tên các loài động vật tham gia vào "bản giao hưởng" đêm hè trên những cánh đồng làng quê ở nước ta

GIẢI

- Điểm khác biệt giữa động vật không xương sống và động vật có xương sống: động vật không xương sống (châu chấu) không có bộ xương trong, chưa có xương cột sống; động vật có xương sống (chim bồ câu) đã có xương cột sống và bộ xương
- Một số đại diện thuộc:
 - Nhóm động vật không xương sống: sứa, san hô, giun, cua, tôm, ốc sên, gián, nhện,...
 - Nhóm động vật có xương sống: cá, rắn, rùa, chim, gà, chó, mèo, khỉ, hươu,...
- Các nhóm động vật không xương sống và đặc điểm:
 - Nhóm ruột khoang: cơ thể hình tru, có nhiều tua miệng, đối xứng tỏa tròn, sống ở môi trường nước
 - Nhóm giun: hình dạng cơ thể đa dạng (dẹp, hình ống, phân đốt), cơ thể có đối xứng hai bên, đã phân biệt đầu đuôi - lưng bụng, thường sống trong đất ẩm, môi trường nước hoặc trong cơ thể sinh vật
 - Nhóm thân mềm: có cơ thể mềm, không phân đốt thường có vỏ đá vôi bao bọc, xuất hiện điểm mắt. Chúng có số lượng loài lớn, khác nhau về hình dạng, kích thước và môi trường sống
 - Nhóm chân khớp: cấu tạo cơ thể chia làm ba phần (đầu, ngực, bụng); cơ quan di chuyển (chân, cánh); cơ thể phân đốt, đối xứng hai bên, bộ xương ngoài bằng chitin để nâng đỡ và bảo vệ cơ thể, các đôi chân khớp động. Số lượng loài đa dạng và phân bố khắp các dạng môi trường
- Để phân biệt các nhóm động vật không xương sống, ta dựa vào đặc điểm hình dạng cơ thể của chúng
- Hoàn thành bảng

Nhóm	Môi trường sống
Ruột khoang	Môi trường nước
Giun	Môi trường đất ẩm, nước hoặc trong cơ thể sinh vật khác
Thân mềm	Môi trường sống đa dạng: trong nước, nơi ẩm ướt, trên cạn,...
Chân khớp	Môi trường sống đa dạng: trong nước, trên cạn, trên cây cối,...

- Nhóm động vật không xương sống hết sức đa dạng và phong phú cả về hình dạng, kích thước, môi trường sống,...
- Các nhóm động vật không xương sống và đặc điểm
 - Nhóm cá: đời sống hoàn toàn ở nước, di chuyển bằng vây
 - Nhóm lưỡng cư: ở cạn, da trần và luôn ẩm ướt, chân có móng bơi, một số có đuôi hoặc thiếu chân hoặc không có đuôi
 - Nhóm bò sát: nhóm động vật thích nghi với đời sống ở cạn, một số mở rộng môi trường sống xuống dưới nước, da khô và có vảy sừng
 - Nhóm chim: động vật sống trên cạn, mình có lông vũ bao phủ, chi trước biến đổi thành cánh, có mỏ sừng, đặc điểm cơ thể thích nghi với nhiều môi trường khác nhau
 - Nhóm Thú (động vật có vú): có bộ lông mao bao phủ, răng phân hóa thành răng cửa, răng nanh, răng hàm. Phần lớn chúng đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ. Môi trường sống đa dạng
- Để phân biệt các nhóm động vật có xương sống, ta dựa vào đặc điểm cấu tạo cơ thể của chúng
- Các nhóm động vật có xương sống phân bố ở môi trường trên cạn và dưới nước
- Sự đa dạng của động vật có xương sống
 - Đa dạng về môi trường sống: loài sống trên không, loài sống trên cây, loài sống trong lòng đất, loài sống trên mặt đất,..

Ví dụ: Cá sống dưới nước, chim sống ở tổ trên cây, nhím sống trong lòng đất, gà sống dưới mặt đất,..

- Đa dạng về tập tính: Loài thì có tập tính bắt mồi, loài có tập tính bảo vệ con,..

Ví dụ: Hổ cho con học cách săn mồi khi 2 tháng tuổi, chuột túi đep con non trong túi trước bụng để tiện chăm sóc,..

- Đa dạng về số lượng cá thể trong loài: loài ít, loài nhiều.

Ví dụ: Tê giác ít, còn gà thì nhiều.

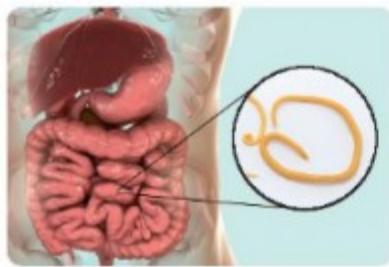
- Đa dạng về thức ăn: có loài ăn tạp, loài ăn thực vật, loài ăn động vật.

Ví dụ: Thỏ ăn cỏ, hổ ăn thịt tươi,...

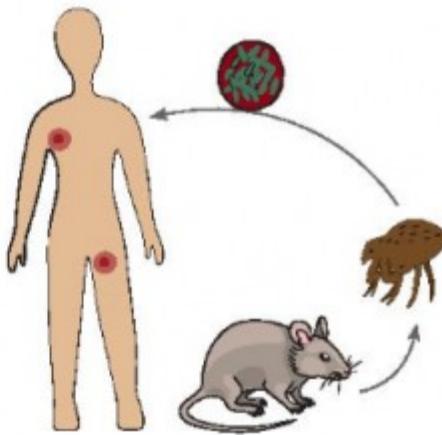
- Các loài động vật đó là: dế mèn, ếch, nhái, côn trùng,...

Câu 22:

- Quan sát hình 31.4, nêu một số tác hại của động vật trong đời sống con người
- Quan sát hình 31.4, em hãy nêu con đường lây nhiễm bệnh dịch hạch ở người



Giun kí sinh gây bệnh ở người



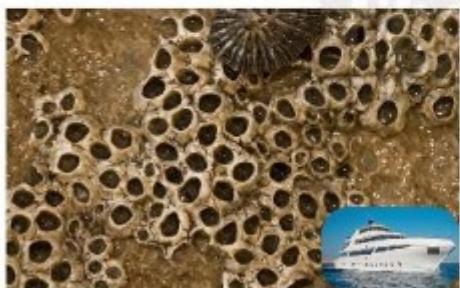
Bọ chét là trung gian truyền bệnh dịch hạch



Ốc bươu vàng gây hại lúa



Rận cá và giáp xác chân chèo kí sinh trên cá



Con hà bám dưới mạn tàu thuyền gây hư hỏng tàu thuyền



Mối phá hoại công trình xây dựng

▲ Hình 31.4. Một số tác hại của động vật trong đời sống

- Địa phương em đã sử dụng biện pháp nào để phòng trừ động vật gây hại

GIẢI

- Một số tác hại của động vật trong đời sống con người
 - Là trung gian truyền bệnh (bọ chét là trung gian truyền bệnh dịch hạch,...)
 - Kí sinh gây bệnh ở người (giun, sán,...)
 - Phá hoại mùa màng lương thực, thực phẩm; gây bệnh đến vật nuôi, thức ăn của con người (ốc bươu vàng, rận cá,...)
 - Làm hư hỏng đồ dùng, phá hoại công trình xây dựng của con người (con hà, mối,...)
- Con đường lây nhiễm bệnh dịch hạch: Chuột --> Bọ chét --> vết đốt côn trùng ở người --> con người

- Các biện pháp phòng trừ động vật gây hại ở địa phương: Học sinh quan sát ở địa phương mình và trả lời câu hỏi

Ví dụ: Biện pháp phòng trừ ốc bươu vàng gây hại lúa

- Làm đất kỹ, tập trung, cà bừa san đều ruộng, tránh lồi lõm, trũng nước.
- Dùng phân, lưới có mắt nhỏ chắn những nơi lấy nước để ngăn chặn sự di chuyển của ốc bươu vàng, đồng thời dễ dàng thu bắt.
- Sau khi bừa lần cuối, để lăng bùn 1-2 ngày trước khi cấy, bắt ốc và ố trứng vào buổi sáng sớm hoặc chiều mát.
- Những ao, hồ đầm có thể thả thêm cá chép, cá trắm đen bởi ốc con là thức ăn ưa thích của chúng.
- Sử dụng các loại lá cây mà ốc bươu vàng ưa thích như lá chuối, lá đu đủ, xơ mít, để tập trung ốc bươu vàng, giúp dễ bắt và diệt.
- Cắm cọc nhử ốc bươu vàng để trứng và tiến hành thu gom ố trứng thường xuyên tại các cọc cắm, trên bờ cỏ và trên thân cây lúa, nhằm hạn chế lượng ốc nở ra gây hại lúa.
- Thả vịt vào ruộng để bắt ốc.

Câu 23:

1. Cho hình ảnh đại diện một số động vật

a, Gọi tên các sinh vật trong hình

b, Vẽ sơ đồ phân chia các đại diện trên thành 2 nhóm, nhóm động vật có xương sống và động vật không có xương sống

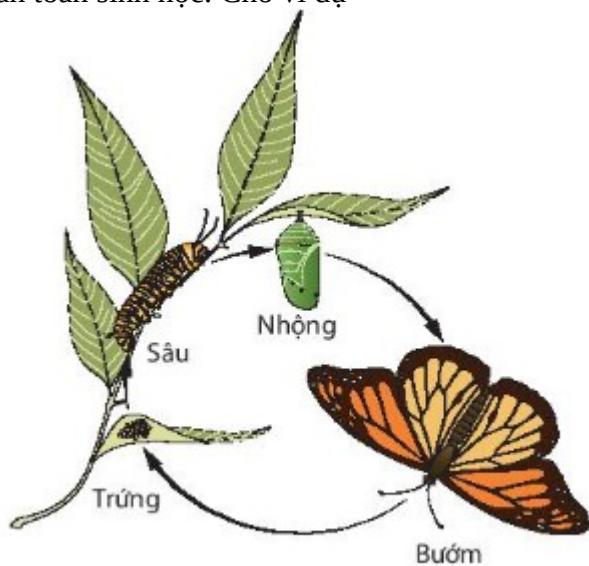


2. Nối mỗi nhóm ở cột A với đặc điểm tương ứng ở cột B

A	B
1. Ruột khoang	a) Cơ thể phân đốt, có bộ xương ngoài bằng chitin, có thể có cánh.
2. Giun	b) Cơ thể mềm, thường không phân đốt và có vỏ đá vôi.
3. Thân mềm	c) Cơ thể hình trụ hay hình dù, đối xứng toả tròn, có tua miện.
4. Chân khớp	d) Cơ thể mềm, dẹp, kéo dài hoặc phân đốt.

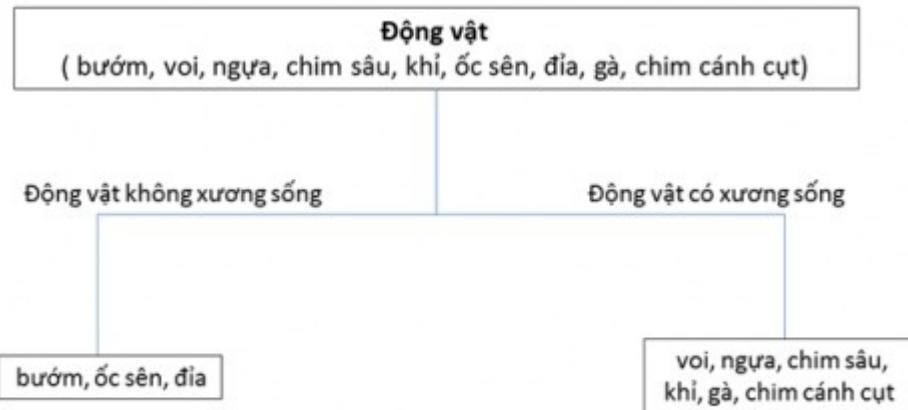
3. Em hãy nêu các biện pháp phòng chống giun kí sinh ở người

4. Quan sát vòng đời phát triển của loài sâu bướm, em hãy thực hiện các lệnh sau:
 a, Giai đoạn nào ảnh hưởng đến năng suất cây trồng
 b, Theo em nên dân sử dụng biện pháp phòng trừ sâu hại nào để đảm bảo hiệu quả và an toàn sinh học. Cho ví dụ



GIẢI

1. a, các sinh vật trong hình là: con bướm, con voi, con ngựa, con chim sâu. con khỉ, con ốc sên, con đỉa, con gà, con chim cánh cụt
 b, Sơ đồ



2. 1- c 2 - d 3 - b 4 - a

3. Các biện pháp phòng chống giun kí sinh ở người:

- Cắt đứt nguồn nhiễm, điều trị người nhiễm, tẩy giun định kỳ. Cần tập thói quen tẩy giun định kỳ cho cả gia đình tối thiểu 6 tháng một lần (ít nhất 2 lần trong năm).
- Giữ vệ sinh cá nhân, rửa tay trước khi ăn và sau khi đi đại tiện, không nghịch bẩn, thường xuyên tắm rửa, không đi chân đất, không để trẻ bò lê la dưới đất. Cắt móng tay, đi dép thường xuyên, bảo hộ lao động khi tiếp xúc với đất
- Thực hiện ăn chín, uống sôi, ăn các thức ăn đã được nấu chín kỹ, chế biến hợp vệ sinh.

- Không để ruồi nhặng bậu vào thức ăn. Không để chó, lợn, gà... tha phân gây ô nhiễm môi trường.
- Người mắc bệnh giun cần phải được khám và điều trị triệt để theo đúng phác đồ của Bộ Y tế.

4. a, giai đoạn: kí sinh đẻ trứng. nở thành sâu, kén nhộng

b, sử dụng các thuốc bảo vệ thực vật sinh học để phòng trừ sâu hại hoặc sử dụng các biện pháp thủ công (như bắt bằng tay, bẫy bằng đèn, bằng phễu,...)

Bởi vì các biện pháp này không sử dụng các thuốc hóa học ít gây độc đối với sinh vật và môi trường

Câu 24: Báo cáo kết quả thực hành

1. Bộ sưu tập ảnh về động vật ngoài thiên nhiên

2. Sơ đồ khóa lưỡng phân một số đại diện các nhóm động vật ngoài thiên nhiên

GIẢI

1. Học sinh tự sưu tập tranh và thực hiện

2. Dựa vào các động vật đã được quan sát và tranh ảnh chụp lại, cùng khóa lưỡng phân đã được học, học sinh tự thực hiện

Câu 25:

- Quan sát hình 33.1 - 33.4 và thông tin về đa dạng các nhóm sinh vật đã học, em hãy cho biết đa dạng sinh học là gì?
- Quan sát các hình 33.2, 33.3, 33.4, em có nhận xét gì về số loài sinh vật trong các môi trường sống khác nhau

➤ **Tìm hiểu về đa dạng sinh học**



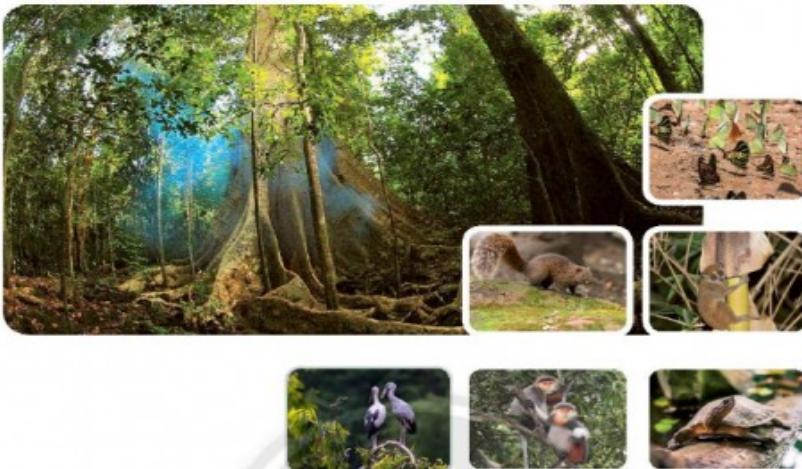
▲ Hình 33.1. Đa dạng sinh học trên Trái Đất



▲ Hình 33.2. Đa dạng sinh vật ở hoang mạc



▲ Hình 33.3. Đa dạng sinh vật ở đài nguyên



▲ Hình 33.4. Đa dạng sinh vật ở rừng mưa nhiệt đới

GIẢI

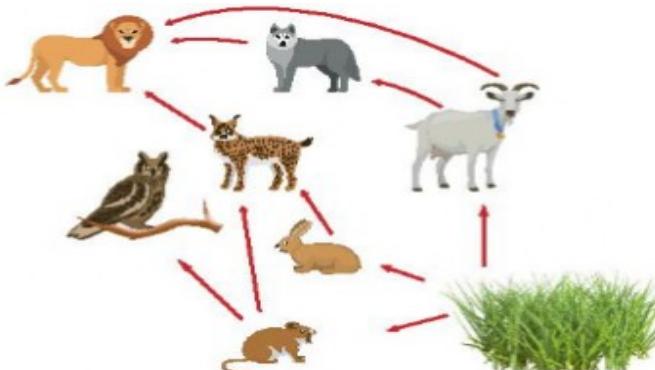
- Đa dạng sinh học là sự phong phú về số lượng loài, số cá thể trong loài và môi trường sống. Dựa vào điều kiện khí hậu, đa dạng sinh học được phân chia theo các khu vực như: đa dạng sinh học ở hoang mạc, đa dạng sinh học vùng đài nguyên, đa dạng sinh học rừng mưa nhiệt đới, đa dạng sinh học vùng ôn đới, đa dạng sinh học rừng lá kim, ...
- Sinh vật trong các môi trường sống khác nhau trong tự nhiên rất phong phú, đa dạng về số lượng loài.

Ví dụ: Ở hoang mạc: xương rồng, lạc đà, cây lê gai,...

Ở rừng nhiệt đới: thỏ, khỉ, chim, sóc, rùa, chuột, rêu,...

Câu 26:

- Từ thông tin hình 33.5 và 33.6, em hãy cho biết vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên



▲ Hình 33.5. Lưới thức ăn trong tự nhiên



Rừng ngập mặn chắn sóng, chống sạt lở ven biển



Điều hòa khí hậu

▲ Hình 33.6. Vai trò của đa dạng sinh học với môi trường

- Quan sát hình 33.7, em hãy chỉ ra giá trị thực tiễn mà đa dạng sinh học đem lại

cho con người



Lương thực, thực phẩm



Dược liệu



Đồ dùng, vật dụng



Giá trị bảo tồn, du lịch
và nghiên cứu

▲ Hình 33.7. Giá trị thực tiễn của đa dạng sinh học

- Em hãy lấy một ví dụ thể hiện vai trò của đa dạng sinh học ở địa phương em

GIẢI

- Trong tự nhiên, đa dạng sinh học góp phần bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, chắn gió, chắn sóng, điều hòa khí hậu (rừng ngập mặn,...), duy trì sự ổn định của hệ sinh thái (đảm bảo lối thức ăn trong tự nhiên)
- Đa dạng sinh học cung cấp các sản phẩm sinh học cho con người như lương thực, thực phẩm, dược liệu,... Sự đa dạng về chủng loại, giống cũng như nguồn thực phẩm hoang dã và dược liệu là cơ sở cho chế độ ăn uống đa dạng, nguồn dinh dưỡng và sức khỏe tốt.

Ngoài ra, đa dạng sinh học cũng cung cấp nguyên liệu để sản xuất các đồ dùng, vật dụng cho cuộc sống của con người. Đồng thời, đa dạng sinh học có giá trị vô cùng to lớn trong bảo tồn, phát triển du lịch và nghiên cứu

- Vai trò của đa dạng sinh học ở địa phương: Học sinh quan sát ở địa phương và tự trả lời câu hỏi

Ví dụ: Ở địa phương có rất nhiều loại lương thực, thực phẩm hằng ngày như lúa,, thịt lợn, thịt bò, thịt gà, cá, thịt chim, thịt trâu, rau xanh, các loại củ, các loại hoa quả,... vai trò của chúng đó là cung cấp đa dạng và phong phú cho các bữa ăn hằng ngày với nhiều các loại dinh dưỡng khác nhau.

Câu 27:

- Quan sát hình 33.8 và kể tên những hoạt động làm suy giảm đa dạng sinh học



Xả khí thải công nghiệp từ các nhà máy



Khai thác gỗ



Săn bắt động vật hoang dã



Xả rác bừa bãi

▲ **Hình 33.8.** Một số hoạt động làm suy giảm đa dạng sinh học

- Vì sao chúng ta cần bảo vệ đa dạng sinh học
- Từ thông tin gợi ý trong hình 33.9, hãy nêu một số hoạt động góp phần bảo vệ đa dạng sinh học



a) Bảo vệ môi trường sống cho các loài động vật hoang dã



b) Bảo tồn động vật hoang dã



c) Trồng cây gây rừng



d) Xử lý rác thải



e) Nhân giống thực vật trong phòng thí nghiệm

Hình 33.9. Một số hoạt động bảo vệ đa dạng sinh học

- Theo em, các khu bảo tồn có vai trò gì trong việc bảo vệ đa dạng sinh học?

- Em cần làm gì để bảo vệ đa dạng sinh học

GIẢI

- Các hoạt động làm suy giảm đa dạng sinh học:
 - Xả các chất thải, khí thải công nghiệp chưa quá xử lý ra ngoài làm ô nhiễm môi trường
 - Phá rừng, khai thác gỗ bừa bãi trái phép
 - Săn bắt, buôn bán động vật, thực vật hoang dã, quý hiếm
 - Xả rác sinh hoạt bừa bãi ra ngoài môi trường
- Bảo vệ sự đa dạng sinh học bởi vì:
 - Tạo sự cân bằng sinh thái trong tự nhiên, giảm nguy cơ tuyệt chủng các giống loài
 - Giữ gìn nguồn tài nguyên cung ứng cho đời sống con người, đảm bảo các lợi ích nông nghiệp, y học,..., đảm bảo lợi ích vật chất kinh tế và các giá trị tinh thần vô hình.
 - Điều tiết và Bảo vệ môi trường
- Một số hoạt động góp phần bảo vệ đa dạng sinh học
 - Nghiêm cấm phá rừng để bảo vệ môi trường sống của các loài sinh vật.
 - Cấm săn bắt, buôn bán, sử dụng trái phép các loài động vật hoang dã.
 - Xây dựng các khu bảo tồn nhằm bảo vệ các loài sinh vật, trong đó có các loài quý hiếm.
 - Tuyên truyền, giáo dục rộng rãi trong nhân dân để mọi người tham gia bảo vệ rừng.
 - Tăng cường các hoạt động trồng cây, bảo vệ rừng, bảo vệ môi trường.
- Các khu bảo tồn này cho phép gìn giữ các quần thể của các loài cũng như các quá trình của hệ sinh thái không hoặc ít bị nhiễu loạn.
- Là học sinh, để bảo vệ đa dạng sinh học, cần làm:
 - Tuân theo các biện pháp và tuyên truyền các biện pháp này cho người thân, hàng xóm để bảo vệ sự đa dạng thực vật ở địa phương.
 - Tham gia bảo vệ, chăm sóc và trồng cây xanh ở trường, địa phương.
 - Không chặt phá bừa bãi cây xanh
 - Không vứt rác bừa bãi, thường xuyên dọn dẹp sạch sẽ môi trường sống

Câu 28: Báo cáo thực hành

- Giới thiệu bộ sưu tập ảnh các nhóm sinh vật ngoài thiên nhiên
- Vẽ sơ đồ về vai trò của sinh vật ngoài thiên nhiên
- Xây dựng khóa lưỡng phân các nhóm sinh vật ngoài thiên nhiên

GIẢI

- Học sinh tự thực hiện
- Sơ đồ vai trò của sinh vật ngoài thiên nhiên: dựa vào hình ảnh đã chụp lại được, học sinh tự đưa ảnh vào đúng vai trò theo sơ đồ thiết kế
- Dựa vào hình ảnh các sinh vật đã chụp lại được và khóa lưỡng phân đã học, học sinh tự thực hiện