

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nguyên sinh vật là nhóm sinh vật

- A. có cấu tạo tế bào nhân thực, đa số có kích thước hiển vi
- B. có cấu tạo tế bào nhân sơ, đa số có kích thước hiển vi
- C. chưa có cấu tạo tế bào, đa số có kích thước hiển vi
- D. có cấu tạo tế bào nhân thực, kích thước lớn

Câu 2. Sinh vật nào sau đây **không** thuộc nhóm nguyên sinh vật?

- A. Trùng roi
- B. Trùng kiết lị
- C. Thực khuẩn thể
- D. Tảo lục đơn bào

Câu 3. Bệnh kiết lị do tác nhân nào gây nên?

- A. Trùng Entamoeba histolytica
- B. Trùng giày
- C. Trùng Plasmodium falciparum
- D. Trùng roi

Câu 4. Bào tử đảm là cơ quan sinh sản của loại nấm nào sau đây?

- A. Nấm hương
- B. Nấm bụng dê
- C. Nấm mốc
- D. Nấm men

Câu 5. Thuốc kháng sinh penicilin được sản xuất từ

- A. nấm men
- B. nấm mốc
- C. nấm mốc nhĩ
- D. nấm độc đỏ

Câu 6. Trong các thực vật sau, loại nào cơ thể có cả hoa, quả và hạt?

- A. Cây bưởi
- B. Cây vạn tuế
- C. Rêu tản
- D. Cây thông

Câu 7. Ở dương xỉ, các túi bào tử nằm ở đâu?

- A. Mặt dưới của lá
- B. Mặt trên của lá
- C. Thân cây
- D. Rễ cây

Câu 8. Hành động nào dưới đây góp phần bảo vệ thực vật?

- A. Du canh, du cư
- B. Phá rừng làm nương rẫy
- C. Trồng cây gây rừng
- D. Xây dựng các nhà máy thủy điện

Câu 9. Có thể dựa vào đặc điểm nào sau đây để phân biệt nhóm Động vật không xương sống và Động vật có xương sống?

- A. Bộ xương ngoài
- B. Lớp vỏ
- C. Xương cột sống
- D. Vỏ calcium

Câu 10. Nhóm động vật nào sau đây có số lượng loài lớn nhất?

- A. Nhóm Cá B. Nhóm Chân khớp C. Nhóm Giun D. Nhóm Ruột khoang

Câu 11. Thủy tức là đại diện của nhóm động vật nào sau đây?

- A. Ruột khoang B. Giun C. Thân mềm D. Chân khớp

Câu 12. Lạc đà là động vật đặc trưng cho sinh cảnh nào?

- A. Hoang mạc B. Rừng ôn đới C. Rừng mưa nhiệt đới D. Đài nguyên

Câu 13. Trong các sinh cảnh sau, sinh cảnh nào có đa dạng sinh học lớn nhất?

- A. Hoang mạc B. Rừng ôn đới C. Rừng mưa nhiệt đới D. Đài nguyên

Câu 14. Biện pháp nào sau đây **không phải** là bảo vệ đa dạng sinh học?

- A. Nghiêm cấm phá rừng để bảo vệ môi trường sống của các loài sinh vật
B. Cấm săn bắt, buôn bán, sử dụng trái phép các loài động vật hoang dã
C. Tuyên truyền, giáo dục rộng rãi trong nhân dân để mọi người tham gia bảo vệ rừng
D. Dừng hết mọi hoạt động khai thác động vật, thực vật của con người

Câu 15: Hành động nào dưới đây là hành động bảo vệ đa dạng sinh học?

- A. Khai thác tối đa nguồn lợi từ rừng B. Đánh bắt cá bằng lưới có mắt với kích thước nhỏ
C. Săn bắt động vật quý hiếm D. Bảo tồn động vật hoang dã

Câu 16. Khi đi tham quan tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên em thường sử dụng loại kính nào sau đây?

- A. Kính hiển vi B. Kính hồng ngoại C. Kính lúp cầm tay D. Kính thiên văn

Câu 17. Một bạn chơi trò nhảy dây. Bạn đó nhảy lên được là do

- A. lực của chân đẩy bạn đó nhảy lên B. lực của đất tác dụng lên chân bạn đó
C. chân bạn đó tiếp xúc với đất D. lực của đất tác dụng lên dây

Câu 18. Khi có một lực tác dụng lên quả bóng đang chuyển động trên sân thì tốc độ của quả bóng sẽ

- A. không thay đổi B. tăng dần C. giảm dần D. tăng dần hoặc giảm dần

Câu 19. Khi một vận động viên bắt đầu đẩy quả tạ, vận động viên đã tác dụng vào quả tạ một

- A. lực đẩy B. lực nén C. lực kéo D. lực uốn

Câu 20. Quả bóng tennis khi chạm vào mặt vợt sẽ như thế nào?

- A. Quả bóng bị méo
- B. Quả bóng bị bay ngược trở lại
- C. Quả bóng vừa bị méo vừa bị bay ngược trở lại
- D. Không xảy ra vấn đề gì

Câu 21. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Lực là nguyên nhân làm cho vật chuyển động
- B. Lực là nguyên nhân làm cho vật thay đổi hướng chuyển động
- C. Lực là nguyên nhân làm cho vật thay đổi tốc độ chuyển động
- D. Lực là nguyên nhân làm cho vật bị biến dạng

Câu 22. Trường hợp nào sau đây vật **không** bị biến dạng khi chịu tác dụng của lực?

- A. Cửa kính bị vỡ khi bị va đập mạnh
- B. Đất xốp khi được cày xới cẩn thận
- C. Viên bi sắt bị búng và lăn về phía trước
- D. Tờ giấy bị nhàu khi ta vò nó lại

Câu 23. Lực mà Trái Đất tác dụng lên vật là:

- A. trọng lượng
- B. trọng lực
- C. lực đẩy
- D. lực nén

Câu 24. Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

- A. Trọng lượng của vật là lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật
- B. Trọng lượng của một vật có đơn vị là kg
- C. Trọng lượng của vật là độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật
- D. Trọng lượng của vật tỉ lệ với thể tích của vật

Câu 25. Khi ta đem **cân** một vật là ta muốn biết

- A. trọng lượng của vật đó
- B. thể tích của vật đó
- C. khối lượng của vật đó.
- D. so sánh khối lượng của vật đó với khối lượng của các vật khác

Câu 26. Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực tiếp xúc?

- A. Một hành tinh trong chuyển động xung quanh một ngôi sao
- B. Một vận động viên nhảy dù rơi trên không trung
- C. Thủ môn bắt được bóng trước khung thành
- D. Quả táo rơi từ trên cây xuống

Câu 27. Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực không tiếp xúc?

- A. Vận động viên nâng tạ
- B. Người dọn hàng đẩy thùng hàng trên sàn

C. Giọt mưa đang rơi

D. Bạn Na đóng đinh vào tường

Câu 28. Trong các phát biểu sau đây, phát biểu nào **đúng**?

A. Lực kế là dụng cụ để đo khối lượng

B. Lực kế là dụng cụ đo trọng lượng

C. Lực kế là dụng cụ để đo cả trọng lượng và khối lượng

D. Lực kế là dụng cụ để đo lực

Câu 29. Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang, móc lực kế vào vật và kéo sao cho lực kế luôn song song với mặt bàn và vật trượt nhanh dần. Số chỉ của lực kế khi đó

A. bằng độ lớn lực ma sát nghỉ tác dụng lên vật

B. bằng độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật

C. lớn hơn độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật

D. nhỏ hơn độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật

Câu 30. Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

A. Lực ma sát chỉ sinh ra khi một vật trượt trên bề mặt một vật khác

B. Lực ma sát chỉ sinh ra khi một vật lăn trên bề mặt một vật khác

C. Lực ma sát chỉ xuất hiện khi một vật đứng yên trên bề mặt một vật khác

D. Lực ma sát có thể có lợi hoặc có hại

Câu 31. Khi ánh sáng từ Mặt Trời chiếu vào tấm pin Mặt Trời, tấm pin sẽ tạo ra điện. Đây là một ví dụ về chuyển hóa:

A. Năng lượng từ ánh sáng thành năng lượng nhiệt

B. Năng lượng hạt nhân sang năng lượng hóa học

C. Năng lượng điện sang động năng

D. Năng lượng ánh sáng thành năng lượng điện

Câu 32. Viên bi đang lăn trên mặt sàn có dạng năng lượng nào sau đây?

A. Nhiệt năng.

B. Quang năng.

C. Hóa năng.

D. Động năng.

Câu 33. Năng lượng dự trữ trong một que diêm là:

A. Nhiệt năng.

B. Quang năng.

C. Hóa năng.

D. Cơ năng.

Câu 34. Nguồn năng lượng nào là nguồn năng lượng tái tạo được?

A. Than đá.

B. Dầu mỏ.

C. Khí sinh học

D. Mặt Trời.

Câu 35. Vật nào sau đây không phải là nhiên liệu?

A. Gỗ củi.

B. Than đá.

C. Dầu mỏ.

D. Hơi nước.

II. TỰ LUẬN

Câu 1: Tại sao khi lấy mẫu nấm mốc để làm thực hành, để đảm bảo an toàn chúng ta phải sử dụng găng tay và khẩu trang cá nhân?

Câu 2: Trình bày vai trò của nấm trong tự nhiên. Nêu một số bệnh do nấm gây ra.

Câu 3: Trong các nhóm thực vật: Dương xỉ, hạt kín, hạt trần, riêu. Nhóm nào đa dạng nhất?

Câu 4: Sử dụng các từ gợi ý: cá thể, số lượng loài, đa dạng sinh học, môi trường sống để điền vào chỗ trống cho phù hợp: Đa dạng sinh học là sự phong phú về (1) số (2) trong loài, và (3) Dựa vào điều kiện khí hậu, (4) 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.

số lượng loài cá thể môi trường sống đa dạng sinh học.

Câu 5: Tại sao đa dạng sinh học ở hoang mạc lại thấp hơn đa dạng sinh học ở rừng mưa nhiệt đới?

Câu 6: Trình bày một số biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học.

Câu 7:

- a) Một học sinh đá vào quả bóng cao su đang nằm yên trên mặt đất. Điều gì sẽ xảy ra?
- b) Một thủ môn dùng tay đấm quả bóng đang bay vào khung gỗ. Điều gì sẽ xảy ra?

Câu 8: Em hãy dùng hình vẽ để biểu diễn các lực sau:

- a. Một người kéo thùng hàng từ dưới lên trên theo phương thẳng đứng với một lực 20N (tỉ xích 1cm ứng với 5N).
- b. Một người kéo cái tủ theo phương nằm ngang, chiều từ phải qua trái với một lực 10N (tỉ xích 1cm ứng với 5N).

Câu 9: Một học sinh đi xe đạp đến trường, lực ma sát xuất hiện ở đâu?

Câu 10: Một bạn học sinh có khối lượng 45 kg thì trọng lượng của bạn đó là bao nhiêu?

Câu 11: Một bao gạo có trọng lượng là 400 N thì có khối lượng là bao nhiêu?

Câu 12: Một lò xo có chiều dài tự nhiên là 25 cm. Khi treo quả nặng có khối lượng là 250 g thì lò xo đo được là 29 cm.

- a. Tìm độ dãn của lò xo khi treo quả nặng 250 g.
- b. Nếu treo quả nặng 0,75 kg vào lò xo thì chiều dài của lò xo là bao nhiêu? Biết độ dãn của lò xo tỉ lệ thuận với khối lượng của vật treo.

Câu 13: Cho các loại năng lượng sau: Nhiệt điện, năng lượng gió, năng lượng sinh học, năng lượng hạt nhân, năng lượng hóa thạch. Loại năng lượng nào là năng lượng tái tạo?

Câu 14: a. Có mấy dạng năng lượng? Kể tên, cho ví dụ?

b. Thế nào là năng lượng hao phí? Nêu tên năng lượng hao phí khi sử dụng bóng đèn điện? Em hãy đề xuất các biện pháp để tiết kiệm năng lượng điện trong lớp học?

c. Nêu định luật bảo toàn năng lượng? Lấy một ví dụ cụ thể chứng minh năng lượng được bảo toàn?

d. Tiết kiệm điện năng có lợi ích gì cho gia đình, xã hội và môi trường? Hãy đề xuất ít nhất 3 biện pháp tiết kiệm điện năng cho gia đình và xã hội?

Câu 15: Hãy kể tên các hành tinh vòng trong của hệ Mặt Trời theo thứ tự xa dần Mặt Trời?