

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KỲ 1
ĐỀ 1**

**KHOA HỌC
TỰ NHIÊN**

Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng



ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – KHTN LỚP 7

ĐỀ 1

Hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Cho các bước sau:

- (1) Thực hiện phép đo, ghi kết quả đo và xử lí số liệu đo.
- (2) Ước lượng (chiều dài, khối lượng ... của vật) để lựa chọn dụng cụ/ thiết bị đo.
- (3) Phân tích kết quả và thảo luận về kết quả nghiên cứu thu được.
- (4) Nhận xét độ chính xác của kết quả đo căn cứ vào loại dụng cụ đo và cách đo.

Trình tự các bước hình thành kĩ năng đo là

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

Câu 2: Phương pháp tìm hiểu tự nhiên là

- A. hoạt động con người chủ động tìm tòi, khám phá ra thế giới tự nhiên.
- B. tìm hiểu về thế giới tự nhiên, mối quan hệ của con người với tự nhiên.
- C. cách thức tìm hiểu các sự vật, hiện tượng trong tự nhiên và đời sống, chứng minh được các vấn đề trong thực tiễn bằng các dẫn chứng khoa học.
- D. cách thức tìm hiểu về thế giới tự thông qua các phương tiện truyền thông như sách, báo, internet,...

Câu 3: Để nghiên cứu sự hòa tan của một số chất rắn trong nước một bạn học sinh đã thực hiện các bước sau:

- (1) Dự đoán trong số các chất muối ăn, đường ăn, bột đá vôi chất nào tan, chất nào không tan trong nước.
- (2) Tìm hiểu khả năng hòa tan của muối ăn, đường, bột đá vôi ở trong nước.

(3) Thực hiện các bước thí nghiệm: Rót cùng một thể tích nước (khoảng 5 ml) vào ba ống nghiệm. Thêm vào mỗi ống nghiệm khoảng 1 gam mỗi chất trên và lắc đều khoảng 1 – 2 phút. Quan sát và ghi lại kết quả thí nghiệm. So sánh và rút ra kết luận.

(4) Đề xuất thí nghiệm để kiểm tra dự đoán (chuẩn bị dụng cụ, hóa chất và các bước thí nghiệm).

(5) Viết báo cáo và trình bày quá trình thực nghiệm, thảo luận kết quả thí nghiệm.

Trình tự các bước khi nghiên cứu sự hòa tan của một số chất rắn trong nước là

A. (2), (4), (1), (3), (5).

B. (2), (1), (4), (3), (5).

C. (2), (4), (3), (1), (5).

D. (4), (3), (5), (2), (1).

Câu 4: Các hạt cấu tạo nên hầu hết các nguyên tử là

A. electron và proton.

B. electron, proton và neutron.

C. neutron và electron.

D. proton và neutron.

Câu 5: Trong nguyên tử, hạt nào sau đây mang điện tích âm?

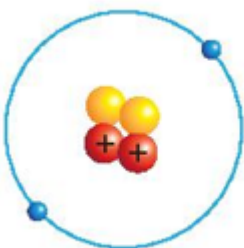
A. photon.

B. neutron.

C. electron.

D. proton.

Câu 6: Cho mô hình nguyên tử helium như sau:



Khối lượng gần đúng của nguyên tử helium là

A. 2 amu.

B. 4 amu.

C. 6 amu.

D. 3 amu.

Câu 7: Một nguyên tử có 6 proton trong hạt nhân. Theo mô hình nguyên tử của Rơ – dơ – pho – Bo, số lớp electron của nguyên tử đó là

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

Câu 8: Đại lượng nào đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động?

A. Khối lượng. B. Thời gian. C. Tốc độ. D. Quãng đường.

Câu 9: Nếu đơn vị đo độ dài là kilômét (km), đơn vị đo thời gian là phút (min) thì đơn vị đo tốc độ là

A. kilômét trên min (km/min). B. kilômét trên giờ (km/h).
C. kilômét trên giây (km/s). D. kilômét trên miligiây (km/ms).

Câu 10: Bạn Hương đạp xe từ nhà đến trường mất 7 min, biết tốc độ của Hương là 3 m/s. Tính quãng đường từ nhà Hương đến trường?

A. 1206 m. B. 1,26 m. C. 12,6 km. D. 1,26 km.

Câu 11: Hãy sắp xếp tốc độ của các vật dưới đây theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.

(1) Xe máy: 45 km/h (2) Con Ong: 2,5 m/s
(3) Con ngựa: 32 km/h (4) Con rắn: 0,3 km/min
A.(2), (4), (1), (3). B.(2), (4), (3), (1).
C.(3), (1), (2), (4). D.(3), (1), (4), (2).

Câu 12: Lan và Huệ cùng đạp xe đến trường đại học dài 18 km. Lan đạp liên tục không nghỉ với vận tốc 18 km/h. Huệ đi sớm hơn Lan 15 min nhưng dọc đường nghỉ chân mất 30 min. Hỏi Huệ phải đạp xe với vận tốc bao nhiêu để tới trường cùng lúc với Lan.

A. 16 km/h. B. 18 km/h. C. 24 km/h. D. 20 km/h.

Câu 13: Để đo tốc độ chuyển động ta cần

A. đo độ dài. B. đo thời gian. C. đo khối lượng vật. D. Cả A và B.

Câu 14: Camera thiết bị “bắn tốc độ” ghi và tính được thời gian một ô tô chạy qua giữa hai vạch mốc cách nhau 10 m là 0,77 s. Tốc độ ô tô là

A. 15,15 km/h. B. 16 km/h. C. 15,15 m/s. D. 13 m/s.

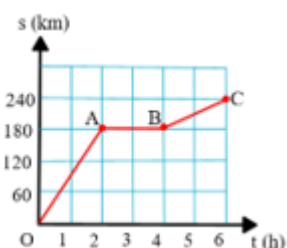
Câu 15: Trục Os và trục Ot trong đồ thị quãng đường – thời gian tương ứng biểu diễn

- A. quãng đường và thời gian vật chuyển động.
- B. thời gian và quãng đường vật chuyển động
- C. vận tốc của vật chuyển động.
- D. vị trí của vật chuyển động.

Câu 16: Sử dụng đồ thị quãng đường theo thời gian để

- A. mô tả chuyển động của vật.
- B. xác định quãng đường đi được của vật.
- C. thời gian đi và vị trí của vật ở thời điểm xác định.
- D. Cả ba phương án trên.

Câu 17: Hình dưới là đồ thị quãng đường - thời gian của một ô tô chuyển động. Xác định tốc độ chuyển động của ô tô trên đoạn OA?



- A. 40 km/h.
- B. 150 km/h.
- C. 120 km/h.
- D. 90 km/h.

Câu 18: Trong các nguyên nhân dưới đây, nguyên nhân nào gây ra tai nạn giao thông đường bộ?

- A. Do vi phạm quy định về tốc độ giới hạn.
- B. Chở hàng quá trọng tải của phương tiện.
- C. Vượt đèn đỏ, đi sai làn đường.
- D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 19: Lợi ích của thiết bị bắn tốc độ trong an toàn giao thông là

- A. đo thời gian chuyển động của phương tiện giao thông.
- B. kiểm tra hành trình di chuyển của phương tiện giao thông.

C. đo quãng đường chuyển động của phương tiện giao thông.

D. kiểm tra tốc độ của phương tiện giao thông trên đường bộ.

Câu 20: Điền từ còn thiếu vào chỗ trống để được câu phù hợp:

Người tham gia giao thông vừa phải có (1) thực hiện an toàn giao thông vừa phải có (2) ... về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

A. (1) ý thức, (2) hiểu biết.

B. (1) quy tắc, (2) nhận thức.

C. (1) ý thức, (2) qui định.

D. (1) hành động, (2) ý thức.

Câu 21: Trên quãng đường AB có đặt thiết bị bắn tốc độ, hai vạch mốc cách nhau 8 m, tốc độ giới hạn là 45 km/h. Để không vượt quá tốc độ cho phép thì phương tiện giao thông cần phải đi giữa hai vạch mốc với khoảng thời gian

A. nhỏ hơn 0,64 s.

B. lớn hơn 0,64 s.

C. lớn hơn 0,7 s.

D. nhỏ hơn 0,7 s.

Câu 22: Sự biến đổi năng lượng từ quang năng thành năng lượng hóa năng là quá trình

A. trao đổi chất.

B. sinh trưởng.

C. chuyển hóa năng lượng.

D. hô hấp.

Câu 23: Phát biểu nào **sai** khi nói về vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng?

A. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò đảm bảo cho sinh vật tồn tại.

B. Chỉ con người và động vật mới cần trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng, còn thực vật thì không.

C. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng giúp cơ thể sinh trưởng, phát triển, cảm ứng, vận động và sinh sản.

D. Khi trao đổi chất dừng lại thì sinh vật sẽ chết.

Câu 24: Bào quan thực hiện quá trình quang hợp là

A. ti thể.

B. ribosome.

C. lysosome.

D. lục lạp.

Câu 25: Nguyên liệu của quá trình quang hợp là

- A. nước và carbon dioxide. B. glucose và carbon dioxide.
C. nước và glucose. D. glucose và oxygen.

Câu 26: Trong quá trình quang hợp, gân lá có chức năng chủ yếu là

- A. giúp cho lá có nhiều khí khổng. B. tổng hợp các chất hữu cơ.
C. vận chuyển các chất. D. làm tăng diện tích của lá.

Câu 27: Ánh sáng ảnh hưởng tới quang hợp của cây xanh như thế nào?

- A. Ánh sáng quá mạnh sẽ làm giảm hiệu quả quang hợp.
B. Cường độ ánh sáng tăng thì hiệu quả quang hợp sẽ giảm.
C. Cường độ ánh sáng giảm thì hiệu quả quang hợp sẽ tăng.
D. Ánh sáng càng yếu thì hiệu quả quang hợp càng tăng.

Câu 28: Sản phẩm của quá trình hô hấp tế bào là

- A. khí oxygen, glucose và năng lượng.
B. khí oxygen, nước và năng lượng.
C. khí carbon dioxide, nước và năng lượng.
D. khí carbon dioxide, glucose và nước.

Câu 29: Hô hấp tế bào xảy ra ở bào quan nào sau đây?

- A. Lục lạp. B. Ribosome. C. Lysosome D. Ti thể.

Câu 30: Cho các yếu tố sau:

- a) Nước. c) Nhiệt độ.
b) Nồng độ khí oxygen. d) Nồng độ khí carbon dioxide.

Có bao nhiêu yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào?

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

Câu 31: Nhóm các loại nông sản nào dưới đây thường được bảo quản khô?

- A. Hạt lúa, hạt ngô, cà chua, rau cải. B. Hạt lúa, hạt ngô, hạt cà phê, hạt lạc.
C. Cà chua, rau cải, bắp cải, hạt lúa. D. Hạt lạc, cà chua, rau cải, bắp cải.

Câu 32: Ý nào dưới đây **không** phải là ví dụ về vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng?

- A. Khi chạy, hoạt động trao đổi khí tăng giúp cơ thể có đủ O_2 để sử dụng đồng thời thải CO_2 tránh gây độc cho cơ thể.
B. Cơ thể người tăng chiều cao và cân nặng nhờ vật chất và năng lượng từ quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.
C. Trong quá trình hô hấp tế bào, năng lượng hóa học trong các hợp chất vô cơ được chuyển hóa thành năng lượng hóa học trong ATP và nhiệt năng.
D. Sau khi ăn, cơ thể sẽ tiêu hóa thức ăn tạo năng lượng cho cơ thể hoạt động và tạo ra nguồn năng lượng dự trữ.

Câu 33: Thân cây xương rồng có khả năng quang hợp vì

- A. thân cây có nhiều chất dinh dưỡng.
B. thân cây chứa các chất diệt lục như lá cây.
C. thân cây được cung cấp đầy đủ nước.
D. thân cây to và mọng nước.

Câu 34: Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về các yếu tố ảnh hưởng tới quang hợp?

- A. Nhiệt độ cao từ $40^\circ C - 45^\circ C$ thuận lợi cho hầu hết các loài cây quang hợp.
B. Cây dừa, cây phi lao, cây thông là những cây cần nhiều ánh sáng.
C. Nếu nồng độ CO_2 tăng quá cao có thể làm cây chết vì ngộ độc.
D. Quang hợp của cây sẽ khó khăn khi tế bào lá cây mất nước.

Câu 35: Nhận định nào sau đây **sai** khi nói về hô hấp tế bào?

- A. Là quá trình chuyển đổi năng lượng rất quan trọng của tế bào.
B. Nguyên liệu cho hô hấp lấy từ quá trình tổng hợp chất hữu cơ.

- C. Hô hấp tế bào tạo ra năng lượng ATP cung cấp cho các hoạt động sống.
- D. Quá trình hô hấp tế bào chủ yếu diễn ra trong nhân tế bào.

Câu 36: Cơ sở khoa học của các biện pháp bảo quản nông sản là

- A.tăng cường độ hô hấp tế bào đến mức tối đa.
- B.tăng nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
- C.giảm nhẹ cường độ hô hấp tế bào.
- D.giảm cường độ hô hấp tế bào đến mức tối thiểu.

Câu 37:Vì sao hiệu quả quang hợp của cây trồng tại các khu công nghiệp thường giảm đi?

- A. Vì ánh sáng tại các khu công nghiệp quá cao, làm giảm hiệu quả quang hợp.
- B. Vì nồng độ khí carbon dioxide thường tăng cao, làm giảm hiệu quả quang hợp.
- C. Vì nhiệt độ tại các khu công nghiệp quá thấp, làm giảm hiệu quả quang hợp.
- D. Vì ánh sáng khí carbon dioxide tại các khu công nghiệp quá thấp, làm giảm hiệu quả quang hợp.

Câu 38: Hô hấp tế bào và quá trình đốt cháy nhiên liệu giống nhau ở điểm nào?

- A. Điều sử dụng khí carbon dioxide, thải ra khí oxygen và tạo ra năng lượng.
- B. Điều thu được hiệu suất năng lượng như nhau.
- C. Điều sử dụng khí oxygen, thải ra khí carbon dioxide và tạo ra năng lượng.
- D. Điều không tạo ra năng lượng.

Câu 39:Vì sao trong trồng trọt, người ta thường cày bừa đất trước khi gieo trồng và tháo nước khi cây ngập úng?

- A. Vì để oxygen dễ khuếch tán vào đất, giúp rễ cây hô hấp.
- B. Vì để carbon dioxide dễ khuếch tán vào đất, giúp rễ cây hô hấp.
- C. Vì để oxygen dễ khuếch tán vào đất, giúp rễ cây hạn chế hô hấp.
- D. Vì để tăng lượng carbon dioxide trong đất, giúp rễ cây vận chuyển nước và muối khoáng dễ dàng hơn.

Câu 40: Tại sao khi trồng rau cải, cần phải tỉa và nhổ bớt những cây mọc gần nhau?

- A.** Vì tỉa và nhổ bớt những cây mọc gần nhau làm rau cải ăn ngon hơn.
- B.** Vì những cây mọc gần nhau có giá trị dinh dưỡng cao hơn, nên cần tỉa và nhổ sớm để sử dụng.
- C.** Vì tỉa bớt làm tăng mật độ của rau, giúp cây được cung cấp đủ chất dinh dưỡng, nước và ánh sáng để quang hợp.
- D.** Vì tỉa bớt nhằm giảm mật độ của rau, giúp cây được cung cấp đủ chất dinh dưỡng, nước và ánh sáng để quang hợp.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.