



I. Lý thuyết: HS ôn lại nội dung theo các bài:

- Phần Lý:

- + Bài 15: Năng lượng ánh sáng
- + Bài 16: Phản xạ ánh sáng
- + Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng

- Phần Sinh:

- + Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật
- + Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật
- + Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật
- + Bài 33: Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật
- + Bài 34: vận dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào thực tiễn

- Phần Hóa:

- + Bài 5: Phân tử, đơn chất, hợp chất

II. Bài tập: HS làm lại các bài trong Sách bài tập, Phiếu bài tập, bài kiểm tra giáo viên đã giao, đã chữa.

Một số bài tham khảo:

SINH HỌC

I. TRẮC NGHIỆM:

Câu 1. Cây trên cạn hấp thu nước và muối khoáng của môi trường chủ yếu nhờ vào

- A.** tế bào biểu bì rễ. **B.** lông hút.
- C.** tế bào ở miền sinh trưởng của rễ. **D.** tế bào ở đỉnh sinh trưởng của rễ.

Câu 2. Lông hút của rễ do tế bào nào phát triển thành?

- A.** Tế bào mạch gỗ ở rễ. **B.** Tế bào vỏ rễ.
- C.** Tế bào nội bì. **D.** Tế bào biểu bì.

Câu 3. Trong cơ thể thực vật, con đường vận chuyển nước và muối khoáng chủ yếu theo hướng từ

- A.** rễ lên lá theo mạch gỗ. **B.** rễ lên lá theo mạch rây.
- C.** lá xuống rễ theo mạch gỗ. **D.** lá xuống rễ theo mạch rây.

Câu 4. Thực hiện thí nghiệm sau:

- Bước 1: Cắt 1 cành huệ trắng
- Bước 2: Cắm cành huệ trắng vào bình nước pha màu (phẩm đỏ êôzin, xanh metilen)
- Bước 3: Để một thời gian (1 – 2 ngày)
- Bước 4: Quan sát thân gân của cánh bông huệ có màu.

Thí nghiệm trên chứng minh

- A.** hoa đã hút nước. **B.** rễ cây đã hút nước và màu hòa tan trong đó.
- C.** thân đã vận chuyển nước lên hoa. **D.** màu trong nước thẩm thấu lên hoa.

Câu 5. Cơ quan thoát hơi nước chủ yếu của cây là

- A.** cành **B.** lá **C.** thân **D.** rễ

Câu 6. Sự thoát hơi nước qua lá có ý nghĩa gì đối với cây?

- A.** Làm cho không khí ẩm và dịu mát nhất là trong những ngày nắng nóng.
- B.** Làm cho cây dịu mát không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời.
- C.** Tạo ra sức hút để vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.
- D.** Làm cho cây dịu mát không bị đốt cháy dưới ánh mặt trời và tạo ra sức hút để vận chuyển nước muối khoáng từ rễ lên lá.

Câu 7. Độ ẩm không khí liên quan đến quá trình thoát hơi nước ở lá như thế nào?

- A.** Độ ẩm không khí càng cao, sự thoát hơi nước không diễn ra.
- B.** Độ ẩm không khí càng thấp, sự thoát hơi nước càng yếu.
- C.** Độ ẩm không khí càng thấp, sự thoát hơi nước càng mạnh.

D. Độ ẩm không khí càng cao, sự thoát hơi nước càng mạnh.

Câu 8. Khi tưới nước cho cây, cần chú ý đến những nguyên tắc nào?

- A.** Chất lượng nước cần được đảm bảo.
- B.** Phải tưới ngay sau khi phát hiện cây thiếu nước.
- C.** Tưới đúng lúc, đúng lượng và đúng cách.
- D.** Thường xuyên tưới, thừa còn hơn thiếu.

Câu 9. Tại sao trong mùa hè nắng nóng, đứng dưới tán cây to luôn mát mẻ và dễ chịu hơn đứng dưới mái hiên nhà xi măng?

- A.** Bóng cây giúp chắn tia nắng mặt trời chiếu trực tiếp lên cơ thể.
- B.** Bóng cây có nhiều tầng lá xếp chồng giúp ngăn cách nhiệt độ môi trường với nhiệt độ dưới tán cây.
- C.** Khi nắng to khí không thoát hơi nước giúp điều hòa nhiệt độ cho cây, khiến nhiệt độ dưới bóng cây luôn thấp hơn nhiệt độ môi trường.
- D.** Màu xanh kích thích thị giác khiến chúng ta cảm thấy mát mẻ và dễ chịu hơn.

Câu 10. Đất nào có tầng đất dày, tơi xốp, nhiều chất dinh dưỡng, thuận lợi cho quá trình hút nước và chất dinh dưỡng của cây trồng?

- A.** Đất đỏ bazan.
- B.** Đất pha cát
- C.** Đất đá ong.
- D.** Đất phù sa.

Câu 11. Đất như thế nào sẽ làm tăng khả năng hấp thụ nước của cây.

- A.** Đất tơi xốp, thoáng khí.
- B.** Đất khô cần.
- C.** Đất ngập nước.
- D.** Đất được bón nhiều phân bón.

Câu 12. Một cành hoa bị héo, sau khi ngâm trong nước, hoa bỗng tươi trở lại. Hiện tượng trên phản ánh vai trò của bộ phận nào đối với đời sống thực vật ?

- A.** Mạch rây.
- B.** Mạch gỗ.
- C.** Khí khổng.
- D.** Rễ

Câu 13. Khi gặp tình trạng ngập úng lâu ngày, cây trồng trên cạn thường bị chết. Nguyên nhân chính là do:

- A.** Rễ hút quá nhiều khoáng chất.
- B.** Rễ hút quá nhiều nước.
- C.** Rễ thiếu oxygen.
- D.** Hệ vi sinh vật đất phát triển mạnh gây thối rễ.

Câu 14. Sắp xếp theo thứ tự đúng của “Quá trình thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật”:

I. Tiếp nhận thức ăn

II. Chuyển hóa dinh dưỡng

III. Nghiền nát

IV. Đào thải ra khỏi cơ thể

- A.** I, II, III, IV
- B.** I, III, II, IV
- C.** III, II, I, IV
- D.** III, I, II, IV

Câu 15. Tiêu hóa là quá trình:

- A.** Làm biến đổi thức ăn thành các chất hữu cơ
- B.** Biến đổi các chất đơn giản thành các chất phức tạp đặc trưng cho cơ thể
- C.** Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng và tạo ra năng lượng ATP
- D.** Biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được

Câu 16. Đa số động vật và con người lấy nước vào cơ thể chủ yếu qua đâu ?

- A.** Rau xanh và thịt tươi sống
- B.** Sữa và trái cây
- C.** Thức ăn và sữa
- D.** Thức ăn và nước uống

Câu 17. Đầu là con đường nước và các chất thải của cơ thể được đào thải ra bên ngoài ?

- A.** Nước tiểu và mồ hôi
- B.** Nước mắt
- C.** Mồ hôi
- D.** Nước bọt

Câu 18. Các tế bào và cơ quan trong cơ thể động vật được nuôi dưỡng bởi:

- A.** Chất dinh dưỡng và oxygen
- B.** Chất dinh dưỡng
- C.** Oxygen
- D.** Chất dinh dưỡng và CO₂

Câu 19. Vòng tuần hoàn lớn:

- A.** Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể
- B.** Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và chất dinh dưỡng trở về phổi
- C.** Đưa máu đỏ thẫm nghèo O₂ từ tim đến phổi
- D.** Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ từ tim đến phổi

Câu 20. Vòng tuần hoàn nhỏ:

- A.** Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể
- B.** Đưa máu đỏ tươi giàu O₂ và chất dinh dưỡng trở về phổi

C. Đưa máu đỏ thẫm nghèo O_2 từ tim đến phổi

D. Đưa máu đỏ tươi giàu O_2 từ tim đến phổi

Câu 21. Hệ tuần hoàn nhận chất nào từ hệ hô hấp và hệ tiêu hóa ?

A. Oxygen từ hệ hô hấp, các chất dinh dưỡng từ hệ tiêu hóa

B. Các chất dinh dưỡng từ hệ hô hấp, oxygen từ hệ tiêu hóa

C. Chỉ nhận oxygen từ hệ hô hấp

D. Chỉ nhận các chất dinh dưỡng từ hệ tiêu hóa

Câu 22. Vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn thay vì chỉ ăn một loại ?

A. Giúp chúng ta ăn ngon miệng hơn

B. Cần cung cấp đa dạng các chất dinh dưỡng cho cơ thể

C. Cần phối hợp hợp lí các loại thức ăn để tránh ngộ độc

D. Giúp cơ thể hấp thu các chất dinh dưỡng tốt hơn

Câu 23. Cho một số mệnh đề sau:

1. Ăn đủ, cân đối các chất

4. Cần rửa sạch rau quả tươi trước khi ăn

2. Đa dạng các loại thực phẩm

5. Cần thực hiện ăn chín uống sôi

3. Tham gia vào các hoạt động thể dục thể thao hợp lí

6. Rửa tay trước khi ăn và sau khi đi vệ sinh

7. Tuyên truyền giáo dục vệ sinh an toàn thực phẩm và sử dụng nước sạch

Trong các mệnh đề trên, số mệnh đề đúng khi nói về các biện pháp ăn uống đủ dinh dưỡng là:

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 24. Cảm ứng ở sinh vật là gì?

A. Sinh vật không có cảm ứng.

C. Là phản ứng của sinh vật đối với các kích thích từ môi trường.

B. Là cơ chế tự vệ của sinh vật.

D. Là một hoạt động liên quan đến phân chia và sinh trưởng của tế bào.

Câu 25. Vai trò của cảm ứng đối với sinh vật là gì?

A. Thích ứng với thay đổi của môi trường.

B. Không có vai trò gì đối với sinh vật.

C. Giúp sinh vật tổng hợp các chất dinh dưỡng.

D. Ước chế sự sinh trưởng của sinh vật.

Câu 26. Ở sa mạc, rễ cây xương rồng đâm sâu và lan rộng, đó là cảm ứng của sinh vật với tác nhân kích thích nào?

A. Ánh sáng.

B. Nhiệt độ.

C. Nguồn nước.

D. Không có tác nhân kích thích.

Câu 27. Đâu là ví dụ về cảm ứng ở thực vật?

A. Lá cây rung động trước cơn gió.

B. Lá cây chứa diệp lục.

C. Rễ phát triển hướng về nguồn nước.

D. Trên bề mặt lá cây có khí khổng.

Câu 28. Tập tính ở động vật là:

A. chuỗi những phản ứng trả lời lại các kích thích của môi trường, nhờ đó mà động vật tồn tại và phát triển.

B. các phản xạ có điều kiện của động vật học được trong quá trình sống.

C. các phản xạ không điều kiện, mang tính bẩm sinh của động vật, giúp chúng được bảo vệ.

D. các phản xạ không điều kiện, nhưng được sự can thiệp của não hộ.

Câu 29. Tập tính ở động vật được chia thành các loại

A. bẩm sinh, học được.

B. bẩm sinh, hỗn hợp.

C. học được, hỗn hợp.

D. tự nhiên, nhân tạo.

Câu 30. Tập tính bẩm sinh ở động vật có đặc điểm:

1. Sinh ra đã có, không cần học hỏi.

2. Mang tính bản năng.

3. Có thể thay đổi theo hoàn cảnh sống.

4. Được quyết định bởi yếu tố môi trường.

A. 4.

B. 1,2

C. 3.

D. 3,4.

Câu 31. Tập tính học được ở động vật có chung các đặc điểm:

A. Suốt đời không đổi.

B. Sinh ra đã có.

C. Được truyền từ đời trước sang đời sau.

D. Mỗi cá thể phải học trong đời sống mới có được.

Câu 32. Đặc điểm cảm ứng ở thực vật là:

A. Xảy ra nhanh, dễ nhận thấy.

B. Xảy ra chậm, khó nhận thấy.

C. Xảy ra nhanh, khó nhận thấy.

D. Xảy ra chậm, dễ nhận thấy.

Câu 33. Cho các tập tính sau ở động vật:

(1) Sự di cư của cá hồi.

(2) Báo săn mồi.

(3) Nhện giăng tơ.

(4) Vẹt nói được tiếng người.

(5) Vỗ tay, cá nổi lên mặt nước tìm thức ăn.

(6) Éch đẻ kêu vào mùa sinh sản.

(7) Xiếc chó làm toán

(8) Ve kêu vào mùa hè.

34.1. Những tập tính nào là bẩm sinh?

A. (1), (3), (6), (8)

B. (1), (2), (6), (8)

C. (1), (3), (5), (8)

D. (1), (3), (6), (7)

34.2. Những tập tính nào là học được?

A. (3), (4), (5), (7).

B. (2), (4), (5), (7).

C. (2), (4), (6), (7).

D. (2), (4), (5), (8).

Câu 35. Dựa trên hiện tượng cảm ứng hướng tiếp xúc trên cây hồ tiêu, người ta đã làm gì để cho cây sinh trưởng nhanh, phát triển tốt, cho năng suất cao?

A. Làm giàn cho cây.

B. Làm bù nhìn.

C. Làm trụ cho cây.

D. Làm đèn bẫy côn trùng.

Câu 36. Người ta dựng bù nhìn trên các cánh đồng lúa nhằm

A. Thu hút chim đến để thụ phấn cho hoa.

B. Xua đuổi chim đến ăn lúa, nhằm bảo vệ mùa màng.

C. Thu hút chim đến để bắt chim, tránh cho chúng ăn lúa.

D. Thu hút chim đến để ăn sâu bọ gây hại cho cây lúa.

Câu 37. Dùng đèn bẫy côn trùng là ứng dụng điều nào sau đây?

A. Lợi dụng tập tính của các loài động vật gây hại cho cây trồng.

B. Ứng dụng tính hướng sáng ở các loài thực vật.

C. Ứng dụng tính hướng chất dinh dưỡng ở các loài thực vật.

D. Dựa trên những hiểu biết về tập tính học được ở động vật.

Câu 38. Các nghệ nhân cây cảnh đã trồng cây cảnh ở nơi ánh sáng từ một phía để tạo dáng cho cây trồng. Ví dụ trên cho thấy

A. ứng dụng sự hiểu biết của con người về cảm ứng hướng dinh dưỡng ở sinh vật trong trồng trọt.

B. ứng dụng sự hiểu biết của con người về cảm ứng hướng nước ở sinh vật trong trồng trọt.

C. ứng dụng sự hiểu biết của con người về cảm ứng hướng sáng ở sinh vật trong chăn nuôi.

D. ứng dụng sự hiểu biết của con người về cảm ứng hướng sáng ở sinh vật trong trồng trọt.

Câu 39. Con người đã huấn luyện được cho các vật nuôi biết đi vệ sinh đúng chỗ là dựa trên những hiểu biết về

A. Tập tính học được ở động vật.

B. Tập tính sẵn có ở động vật.

C. Cảm ứng hướng ánh sáng ở động vật.

D. Cảm ứng hướng dinh dưỡng ở động vật.

Câu 40. Trong học tập, muốn nắm chắc kiến thức và nhớ bài được lâu, ta cần phải thường xuyên ôn lại bài và làm bài tập nhiều lần. Đây là ứng dụng của hiện tượng nào trong học tập?

A. Tập tính sẵn có ở người.

B. Tập tính học được ở người.

C. Tập tính di truyền ở người.

D. Cảm ứng hướng dinh dưỡng ở người.

II. TỰ LUẬN

Câu 1. Thoát hơi nước có vai trò gì đối với thực vật và đối với môi trường?

Câu 2. Vì sao khi di chuyển cây đi trồng ở nơi khác, người ta thường ngắt một phần cành, lá?

Câu 3. Vì sao vào những ngày khô hanh, độ ẩm không khí thấp hoặc những ngày nắng nóng phải tưới nhiều nước cho cây?

Câu 4. Mô tả con đường vận chuyển các chất dinh dưỡng ở người.

Câu 5. Giải thích vì sao chúng ta nên ăn đa dạng các loại thức ăn mà không nên chỉ ăn một loại thức ăn dù loại thức ăn đó rất bổ dưỡng.

Câu 6. Tập tính được ứng dụng như thế nào trong học tập?

HÓA HỌC

I. TRẮC NGHIỆM:

Câu 1. Đơn chất là chất tạo nên từ

A. một chất.

B. một nguyên tố hoá học.

C. một nguyên tử.

D. một phân tử.

Câu 2. Hợp chất là chất tạo nên từ

A. hai nguyên tử trở lên. B. một nguyên tử hoá học.

C. hai nguyên tử hóa học trở lên. D. một phân tử.

Câu 4. Để tạo thành phân tử của một hợp chất tối thiểu cần có bao nhiêu loại nguyên tố?

A. 1 nguyên tố. B. 2 nguyên tố.

C. 3 nguyên tố. D. 4 nguyên tố.

Câu 4. Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để phân biệt phân tử đơn chất với phân tử hợp chất?

A. Hình dạng của phân tử.

B. Kích thước của phân tử.

C. Số lượng nguyên tử trong phân tử.

D. Nguyên tử cùng loại hay khác loại.

Câu 5. Trong các chất sau đây chất nào là đơn chất?

A. Khí carbon dioxide do hai nguyên tố tạo nên là C, O.

B. Than chì do nguyên tố C tạo nên.

C. Hydrochloric acid do hai nguyên tố cấu tạo nên là H, Cl.

D. Water (nước) do hai nguyên tố cấu tạo nên là H, O.

Câu 6. Trường hợp nào sau đây là hợp chất?

A. Kim cương do nguyên tố C tạo nên.

B. Khí nitrogen do nguyên tố N tạo nên.

C. Khí chlorine do nguyên tố Cl tạo nên.

D. Sodium chloride do nguyên tố Na và Cl tạo nên.

Câu 7. Khối lượng phân tử của hợp chất nitrogen dioxide tạo bởi 1 nguyên tử nitrogen và 2 nguyên tử oxygen là

A. 30 amu.

B. 46 amu.

C. 108 amu.

D. 94 amu.

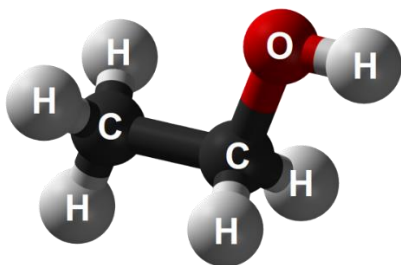
Câu 8. Chất nào được cấu tạo từ hạt phân tử?

A. Sắt do nguyên tử Fe cấu tạo nên.

B. Khí neon do nguyên tử Ne tạo nên.

C. Sulfuric acid do 2H, S, 4 O liên kết tạo nên.

D. Kim cương do nguyên tử C tạo nên.



Câu 9. Cho phân tử ethanol có mô hình phân tử như hình bên.

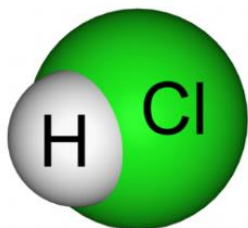
Khối lượng phân tử của ethanol là

A. 29 amu.

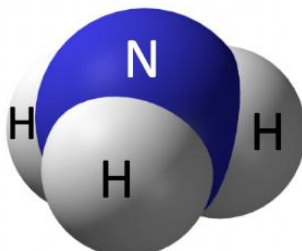
B. 42 amu.

C. 44 amu.

D. 46 amu.



Hydrogen chloride (HCl)



Ammonia (NH₃)

Câu 10. Cho mô hình phân tử hydrogen chloride và mô hình phân tử Sodium chloride như hình bên. Sự so sánh khối lượng phân tử Hydrogen chloride và phân tử Ammonia nào dưới đây là đúng?

A. Hydrogen chloride nhẹ hơn ammonia khoảng 1,21 lần.

B. Ammonia nặng hơn hydrogen chloride khoảng 2,15 lần.

C. Hydrogen chloride nặng hơn ammonia khoảng 2,15 lần.

D. Hydrogen chloride nặng bằng ammonia.

Câu 11. Cho biết mỗi phân tử potassium carbonate tạo bởi 2 nguyên tử K, 1 nguyên tử C và 3 nguyên tử O. Khối lượng của 3 phân tử potassium carbonate là

- A. 153 amu. B. 318 amu. C. 218 amu. D. 414 amu.

Câu 12. Khối lượng phân tử của hợp chất Aluminium sulfate cấu tạo bởi 2 nguyên tử Al và 3 nhóm nguyên tử (SO_4) là

- A. 123 amu. B. 234 amu. C. 249 amu. D. 342 amu.

Câu 13. Cho các phát biểu sau:

- (a) Nước (H_2O) gồm 2 nguyên tố là hydrogen và oxygen.
(b) Sodium chloride (NaCl) do nguyên tố sodium và nguyên tố chlorine tạo nên.
(c) Khí carbon dioxide (CO_2) gồm 2 đơn chất carbon và oxygen.
(d) Sulfuric acid (H_2SO_4) do 3 nguyên tố hydrogen, sulfur và oxygen tạo nên.
(e) Hydrochloric acid gồm 2 chất là hydrogen và chlorine.

Những phát biểu sai là

- A. (a), (b). B. (a), (d).
C. (b), (d). D. (c), (e).

Câu 14. Trong số các chất dưới đây, hãy cho biết có bao nhiêu hợp chất

- a. Water được tạo nên từ H và O.
b. Sodium chloride được tạo nên từ Na và Cl.
c. Bột sulfur được tạo nên từ S.
d. Kim loại copper được tạo nên từ Cu.
e. Đường mía được tạo nên từ C, H và O.

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

Câu 15. Trong các chất sau đây, có bao nhiêu đơn chất

- a. Phosphoric acid (chứa H, P, O).
b. Kim cương do nguyên tố carbon tạo nên.
c. Khí ozone có công thức hóa học là O_3 .
d. Kim loại silver tạo nên từ Ag.
e. Than chì tạo nên từ C.

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

II. TỰ LUẬN

Câu 1: Trong số các chất dưới đây, hãy chỉ ra và giải thích chất nào là đơn chất, chất nào là hợp chất? Hãy tính khối lượng phân tử của chúng.

- (a) Khí ozone có phân tử gồm 3O liên kết với nhau.
(b) Phosphoric acid có phân tử gồm 3H, 1P, 4O liên kết với nhau.
(c) Sodium carbonate có phân tử gồm 2Na, 1C và 3O liên kết với nhau.
(d) Khí fluorine có phân tử gồm 2F liên kết với nhau.
(e) Ethanol có phân tử gồm 2C, 6H và 1O liên kết với nhau.
(g) Đường saccarose có phân tử gồm 12C, 22H và 11O liên kết với nhau.

Câu 2: Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử N liên kết với 5 nguyên tử X và nặng hơn phân tử khí oxygen 3,375 lần.

- (a) Tính khối lượng phân tử của hợp chất.
(b) Tính nguyên tử khối của X, cho biết tên và kí hiệu hóa học của nguyên tố X.

Câu 3: Một hợp chất có phân tử gồm 2 nguyên tử X liên kết với 1 nguyên tử O và nặng hơn phân tử hydrogen 31 lần.

- (a) Tính khối lượng phân tử của hợp chất.
(b) Tính nguyên tử khối của X, cho biết tên và kí hiệu hóa học của nguyên tố X.

VẬT LÝ:

I. TRẮC NGHIỆM:

Câu 1. Năng lượng ánh sáng có thể chuyển hóa thành các dạng năng lượng nào?

- A. Điện năng. B. Quang năng. C. Nhiệt năng. D. Tất cả đều đúng.

Câu 2. Điền từ còn thiếu vào chỗ trống trong câu sau đây.

Ánh sáng phát ra từ nguồn sáng và truyền trong không gian thành những ...

- A. chùm sáng. B. tia sáng. C. ánh sáng. D. năng lượng.

Câu 3. Có mấy loại chùm sáng thường gặp. Đó là các chùm sáng nào?

- A. Có 2 loại chùm sáng: chùm sáng song song và chùm sáng giao nhau.
 B. Có 3 loại chùm sáng: chùm sáng song song, chùm sáng hội tụ, chùm sáng phân kỳ.
 C. Có 2 loại chùm sáng: chùm sáng song song và chùm sáng phân kỳ.
 D. Có 3 loại chùm sáng: chùm sáng song song, chùm sáng giao nhau, chùm sáng phân kỳ.

Câu 4. Điều kiện để xảy ra hiện tượng nhật thực là gì?

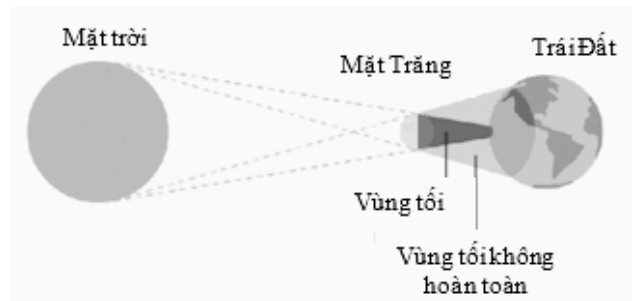
- A. Mặt Trời, Mặt Trăng, Trái Đất thẳng hàng và Trái Đất nằm giữa.
 B. Mặt Trời, Mặt Trăng, Trái Đất thẳng hàng và Mặt Trời nằm giữa.
 C. Mặt Trời, Mặt Trăng, Trái Đất thẳng hàng và Mặt Trăng nằm giữa.
 D. Mặt Trời, Mặt Trăng, Trái Đất thẳng hàng.

Câu 5. Vùng chỉ nhận được một phần ánh sáng truyền tới gọi là

- A. vùng tối không hoàn toàn. B. vùng sáng.
 C. vùng tối. D. vùng sáng hoàn toàn.

Câu 6. Quan sát hình dưới và cho biết, đứng trên Trái Đất, ở chỗ vùng tối, không nhìn thấy Mặt Trời, tại đó ta quan sát được hiện tượng gì?

- A. Hiện tượng nhật thực một phần.
 B. Hiện tượng nguyệt thực một phần.
 C. Hiện tượng nhật thực toàn phần.
 D. Hiện tượng nguyệt thực toàn phần.



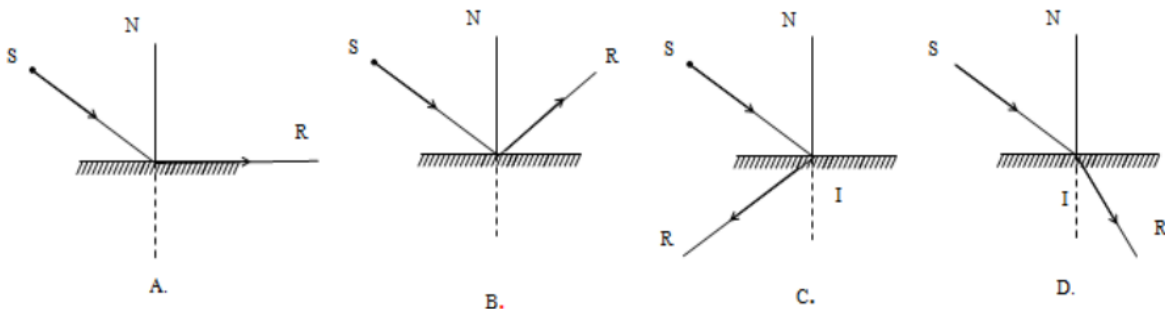
Câu 7. Tia sáng tới hợp với tia phản xạ một góc 120^0 . Hỏi góc tới có giá trị là bao nhiêu?

- A. 60^0 B. 90^0 C. 75^0 D. 30^0

Câu 8. Vật nào sau đây không thể xem là gương phẳng?

- A. Màn hình tivi B. Mặt hồ nước trong
 C. Mặt tờ giấy trắng D. Miếng thủy tinh không tráng bạc nitrat

Câu 9. Trong các hình vẽ sau, tia phản xạ IR ở hình vẽ nào đúng?



Câu 10. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói với ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng?

- A. Ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng luôn lớn hơn vật.
 B. Nếu đặt màn hứng ảnh ở vị trí thích hợp, ta có thể hứng được ảnh của vật tạo bởi gương phẳng.
 C. Ảnh của một vật qua gương phẳng có thể nhỏ hơn vật, tùy thuộc vào vị trí của vật trước gương.

D. Cả ba phát biểu trên đều sai.

Câu 11. Khi đứng trước gương soi, nếu ta giơ tay phải lên thì ảnh của mình trong gương lại giơ tay trái lên. Tại sao lại như vậy?

- A. Vì ảnh của vật qua gương cùng chiều vật.
- B. Vì ảnh và vật có kích thước bằng nhau.
- C. Vì ảnh và vật đối xứng với nhau qua gương.
- D. Vì ảnh và vật không thể giống nhau về hình dạng và kích thước.

Câu 12. Ảnh của vật qua gương phẳng có đặc điểm gì?

- A. Là ảnh ảo, không hứng được trên màn. B. Là ảnh thật, hứng được trên màn.
- C. Là ảnh ảo, hứng được trên màn. D. Là ảnh thật, không hứng được trên màn.

Câu 13. Độ lớn của ảnh của vật qua gương phẳng có kích thước như thế nào với vật?

- A. Bằng vật. B. Lớn hơn vật. C. Nhỏ hơn vật. D. Có thể lớn hơn hoặc nhỏ hơn.

Câu 14. Trong các tiệm cắt tóc người ta thường bố trí hai cái gương: một cái treo trước mặt người cắt tóc và một cái treo hơi cao ở phía sau lưng ghế người ngồi. Việc làm này có mục đích gì?

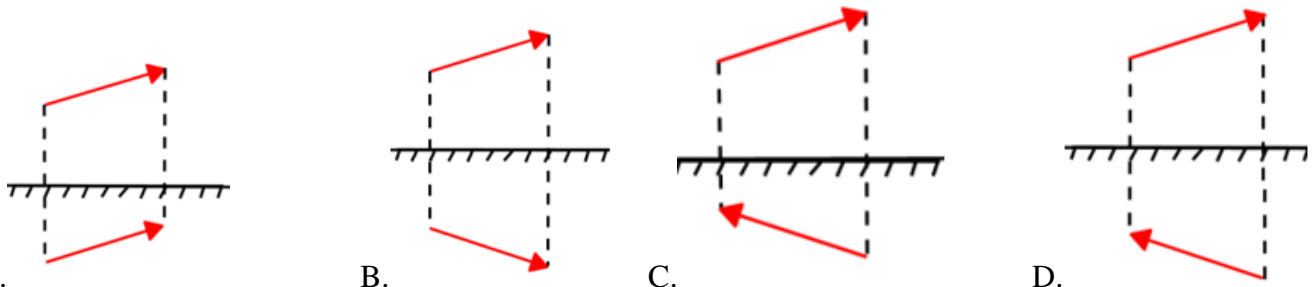
- A. Làm cho tiệm cắt tóc thêm đẹp.
- B. Làm cho người đi cắt tóc có thể nhìn thấy ảnh của mình cả phía trước lẫn sau.
- C. Làm cho tiệm cắt tóc sáng hơn.
- D. Làm cho người cắt tóc cảm thấy thoải mái hơn.

Câu 15. Tại sao chữ AMBULANCE trên đầu xe cứu thương lại được viết ngược từ phải sang trái?

- A. Để trang trí cho đẹp.
- B. Vì đây là xe của nước ngoài.
- C. Vì để người lái xe nhìn thấy từ đúng trong gương chiếu hậu của họ và nhường đường cho xe qua trước.
- D. Cả ba đáp án đều sai.

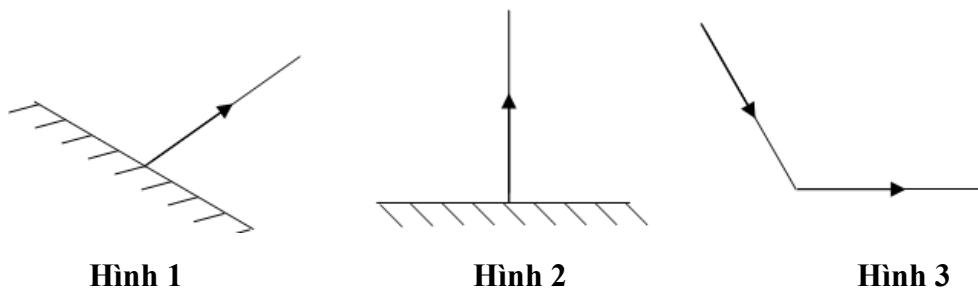


Câu 16. Hình nào dưới đây vẽ đúng ảnh của mũi tên qua gương phẳng?



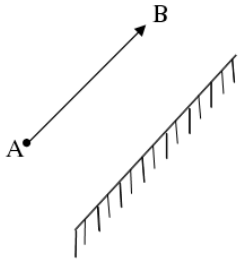
II. TỰ LUẬN:

Câu 1: Vẽ thành phần còn thiếu (tia tới, tia phản xạ, gương...) trong các hình vẽ sau:

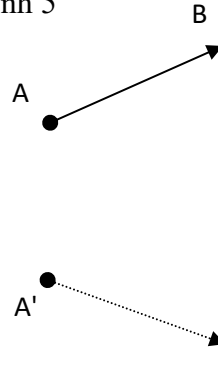


Câu 2: a. Vẽ ảnh của vật qua gương trong hình vẽ 4.

b. Vẽ vị trí của gương khi biết vị trí ảnh và vật trong hình 5

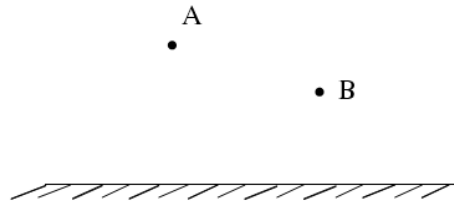


Hình 4



Hình 5

Câu 3: Cho gương phẳng G và hai điểm A, B như hình vẽ. Hãy vẽ một tia tới qua điểm A tới gương G rồi phản xạ tiếp qua điểm B cho trước.



Hình 6