

BÀI 1: SỬ DỤNG MỘT SỐ HÓA CHẤT, THIẾT BỊ CƠ BẢN TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM.

Câu 1: Điền vào chỗ trống: "Các hoá chất được đựng trong chai hoặc lọ kín và có dán nhãn ghi đầy đủ thông tin, bao gồm tên, công thức, trọng lượng hoặc thể tích, ... , nhà sản xuất, cảnh báo và điều kiện bảo quản. Các dụng dịch cần ghi rõ nồng độ của chất tan.

- A. Độ tinh khiết. B. Nồng độ mol. C. Nồng độ chất tan. D. Hạn sử dụng.

Câu 2: Biến áp nguồn là:

- A. Thiết bị xoay chuyển điện áp thành điện áp một chiều
B. Thiết bị cung cấp nguồn điện
C. Thiết bị có chức năng chuyển đổi điện áp xoay chiều có giá trị 180 V thành điện áp xoay chiều (AC) hoặc điện áp một chiều (DC) có giá trị nhỏ, đảm bảo an toàn khi tiến hành thí nghiệm
D. Thiết bị có chức năng chuyển đổi điện áp xoay chiều có giá trị 220 V thành điện áp xoay chiều (AC) hoặc điện áp một chiều (DC) có giá trị nhỏ, đảm bảo an toàn khi tiến hành thí nghiệm

Câu 3: Joulemeter là gì?

- A. Thiết bị đo dòng điện, điện áp, công suất và năng lượng điện cung cấp cho mạch điện.
B. Thiết bị đo điện áp
C. Thiết bị đo dòng điện
D. Thiết bị đo công suất và năng lượng điện cung cấp cho mạch điện

Câu 4: Khi đun nóng hoá chất trong ống nghiệm cần kẹp ống nghiệm bằng kẹp ở khoảng bao nhiêu so với ống nghiệm tính từ miệng ống?

- A. 1/2. B. 1/4. C. 1/6. D. 1/3.

Câu 5: Khi đun ống nghiệm dưới ngọn lửa đèn cồn, cần để đáy ống nghiệm cách bao nhiêu so với ngọn lửa từ dưới lên?

- A. 1/2. B. 2/3. C. 3/4. D. 4/5.

Câu 6: Đây là thiết bị sử dụng điện?

- A. Cầu chì ống. B. Dây nối. C. Diot phát quang. D. Công tắc

Câu 7: Ampe kế dùng để làm gì?

- A. Đo hiệu điện thế B. Đo cường độ dòng điện
C. Đo chiều dòng điện D. Kiểm tra có điện hay không

Câu 8: Có được dùng tay lấy trực tiếp hóa chất hay không?

- A. Có
B. Không
C. Có thể với những hóa chất dạng bột
D. Có thể khi đã sát trùng tay sạch sẽ

Câu 9: Đây không phải nút chức năng trên thiết bị Joulemeter là?

- A. Nút start để khởi động. B. Nút on để bật
C. Nút reset để cài lại. D. Nút cài đặt để lựa chọn

Câu 10: Đây là thiết bị hỗ trợ điện

- A. Biến trở. B. Bóng đèn pin kèm đui 3V
C. Diot phát quang D. Công tắc

Câu 11: Đây không là dụng cụ thí nghiệm thông dụng?

- A. Ống nghiệm. B. Bình tam giác. C. Kẹp gỗ. D. Axit.

Câu 12: Cách lấy hóa chất dạng bột ra khỏi lọ đựng hóa chất?

- A. Dùng panh, kẹp. B. Dùng tay
C. Dùng thìa kim loại hoặc thủy tinh. D. Đổ trực tiếp

Câu 13: Xử lí hóa chất thừa sau khi dùng xong?

- A. Đổ ngược lại vào lọ hóa chất. B. Đổ ra ngoài thùng rác

C. Xử lí theo hướng dẫn giáo viên.

D. Có thể mang về tự thí nghiệm tại nhà

Câu 14: Để lấy hóa chất từ ống hút nhỏ giọt, cần có?

A. Tất cả các đáp án đều đúng.

B. Dùng kim tiêm.

C. Dùng miệng.

D. Quả bóp cao su.

Câu 15: Khi dùng đèn điot phát quang cần chú ý điều gì?

A. Cực (+) nối với cực dương của nguồn

B. Cực (-) nối với cực dương của nguồn

C. Cả hai đều sai

D. Cả hai đều đúng

Câu 16: Điền vào chỗ trống: "Cách sử dụng thiết bị đo pH: cho ... của thiết bị vào dung dịch cần đo pH. giá trị pH của dung dịch sẽ xuất hiện trên thiết bị đo.

A. Nguồn điện.

B. Điện cực.

C. Cực âm.

D. Cực dương.

Câu 17: Nhân ghi tên trên các lọ hóa chất cần có yêu cầu gì?

A. Rõ chữ và đúng theo từng loại hóa chất

B. Ghi tắt hoặc kí hiệu ngắn gọn

C. Không cần nhân ghi tên

D. Không có yêu cầu gì, chỉ cần dán nhãn là được

Câu 18: Các hóa chất trong phòng thí nghiệm được bảo quản trong lọ như thế nào?

A. Lọ hở, làm bằng thủy tinh, nhựa,...

B. Lọ kín, làm bằng thủy tinh, nhựa,...

C. Không có đáp án chính xác.

D. Lọ bất kì có thể đựng được.

Câu 19: Dụng cụ thí nghiệm nào dùng để lấy dung dịch hóa chất lỏng?

A. Kẹp gỗ.

B. Bình tam giác.

C. Ống nghiệm.

D. Ống hút nhỏ giọt.

Câu 20: Các thí nghiệm về điện ở môn Khoa Học Tự Nhiên thường dùng nguồn điện để có bộ nguồn 6V thì dùng pin nào?

A. Một pin 3V.

B. Hai pin 3V.

C. Ba pin 2 V.

D. Bốn pin 1,5V.

Câu 21: Có thể xác định pH của nước máy bằng cách

A. Máy đo PH.

B. Bút đo PH.

C. Giấy quỳ.

D. Tất cả phương án trên

Câu 22: Tại sao sau khi làm thí nghiệm xong cần phải rửa sạch tay bằng xà phòng?

A. Loại bỏ những hóa chất gây ăn mòn vẫn bám trên tay

B. Tránh gây nguy hiểm cho những người sau tiếp xúc làm việc trong phòng thí nghiệm.

C. Tránh vi khuẩn nguy hại tới sức khỏe có thể dính trên tay khi làm thí nghiệm.

D. Cả A và C đều đúng

Câu 23: Đâu không phải dụng cụ dễ vỡ trong phòng thí nghiệm

A. Ống nghiệm.

B. Ca đong thủy tinh.

C. Ống hút nhựa.

D. Đèn cồn.

Câu 24: Đâu không phải hóa chất độc hại trong phòng thí nghiệm

A. Sunfuric acid.

B. Hydrochloric acid.

C. Sulfur.

D. Nước cất

Câu 25: Enzim trong nước bọt hoạt động tốt nhất trong điều kiện pH và nhiệt độ nào?

A. pH = 5 và t = 32,7 °C.

B. pH = 7,2 và t = 37 °C.

C. pH = 7 và t = 31,9 °C.

D. pH = 8 và t = 32,6 °C.

1.A	2.D	3.A	4.D	5.B	6.C	7.B	8.B	9.B	10.D
11.D	12.C	13.C	14.D	15.D	16.B	17.A	18.B	19.D	20.D
21.D	22.D	23.C	24.D	25.B					

CHƯƠNG I. PHẢN ỨNG HÓA HỌC. BÀI 2: PHẢN ỨNG HÓA HỌC

Câu 1: Biến đổi vật lí là gì?

A. Chuyển trạng thái này sang trạng thái khác

- B. Chuyển nồng độ này sang nồng độ khác
- C. Chuyển từ thể tích này sang thể tích khác
- D. Tất cả các đáp trên

Câu 2: Chất được tạo thành sau phản ứng hóa học là?

- A. Chất phản ứng.
- B. Chất lỏng.
- C. **Chất sản phẩm.**
- D. Chất khí.

Câu 3: Phản ứng sau là phản ứng gì?

Phản ứng phân hủy copper (II) hydroxide thành copper (II) oxide và hơi nước thì cần cung cấp năng lượng dưới dạng nhiệt bằng cách đun nóng. Khi ngừng cung cấp nhiệt, phản ứng cũng dừng lại

- A. Phản ứng tỏa nhiệt.
- B. **Phản ứng thu nhiệt.**
- B. Phản ứng phân hủy.
- C. Phản ứng trao đổi.

Câu 4: Phản ứng tỏa nhiệt là:

- A. **Phản ứng có nhiệt độ lớn hơn môi trường xung quanh**
- B. Phản ứng có nhiệt độ nhỏ hơn môi trường xung quanh
- C. Phản ứng có nhiệt độ bằng môi trường xung quanh
- D. Phản ứng không có sự thay đổi nhiệt độ

Câu 5: Phản ứng thu nhiệt là

- A. Phản ứng có nhiệt độ lớn hơn môi trường xung quanh
- B. **Phản ứng có nhiệt độ nhỏ hơn môi trường xung quanh**
- C. Phản ứng có nhiệt độ bằng môi trường xung quanh
- D. Phản ứng không có sự thay đổi nhiệt độ

Câu 6: Điền vào chỗ trống: "Trong cơ thể người và động vật, sự trao đổi chất là một loạt các quá trình ..., bao gồm cả biến đổi vật lí và biến đổi hoá học."

- A. **Sinh hóa.**
- B. Vật lí.
- C. Hóa học.
- D. Sinh học.

Câu 7: Đốt cháy cây nến trong không khí là phản ứng hóa học vì

- A. Có sự thay đổi hình.
- B. Có sự thay đổi màu sắc của chất.
- C. **Có sự tỏa nhiệt và phát sáng.**
- D. Tạo ra chất không tan.

Câu 8: Hòa tan đường vào nước là:

- A. Phản ứng hóa học.
- B. Phản ứng tỏa nhiệt.
- C. Phản ứng thu nhiệt.
- D. **Sự biến đổi vật lí.**

Câu 9: Chất mới được tạo ra từ phản ứng hóa học so với chất cũ sẽ như thế nào?

- A. **Có tính chất mới, khác biệt chất ban đầu**
- B. Giống hệt chất ban đầu
- C. Cả hai đều đúng
- D. Cả hai đều sai

Câu 10: Nước được tạo ra từ nguyên tử của các nguyên tố hóa học nào?

- A. Carbon và oxygen.
- B. **Hydrogen và oxygen.**
- C. Nitrogen và oxygen.
- D. Hydrogen và nitrogen.

Câu 11: Than (thành phần chính là carbon) cháy trong không khí tạo thành khí carbon dioxide. Trong quá trình phản ứng, lượng chất nào tăng dần?

- A. **Carbon dioxide tăng dần.**
- B. Oxygen tăng dần
- C. Carbon tăng dần.
- D. Tất cả đều tăng

Câu 12: Phản ứng hóa học là gì?

- A. Quá trình biến đổi từ chất rắn sang chất khí
- B. Quá trình biến đổi từ chất khí sang chất lỏng
- C. **Quá trình biến đổi từ chất này thành chất khác**
- D. Tất cả các ý trên

Câu 13: Cho sơ đồ phản ứng hóa học sau:

2 Hydrogen + Oxygen  Nước

Trong quá trình phản ứng, số nguyên tử H và số nguyên tử O có thay đổi không?

- A. Thay đổi theo chiều tăng dần. B. Thay đổi theo chiều giảm dần.
C. Không thay đổi. D. H tăng còn O giảm.

Câu 14: Trong quá trình phản ứng, lượng chất phản ứng, lượng sản phẩm ...

- A. Tăng dần, giảm dần. B. Giảm dần, tăng dần.
C. Tăng dần, tăng dần. D. Giảm dần, giảm dần.

Câu 15: Trong phản ứng giữa oxygen và hydrogen, nếu oxygen hết thì phản ứng có xảy ra nữa không?

- A. Phản ứng vẫn tiếp tục.
B. Phản ứng dừng lại.
C. Phản ứng tiếp tục nếu dùng nhiệt độ xúc tác.
D. Phản ứng tiếp tục giữa hydrogen và sản phẩm.

Câu 16: Sulfur là gì trong phản ứng sau: Iron + Sulfur \rightarrow Iron (II) sulfide

- A. Chất xúc tác. B. Chất phản ứng.
C. Sản phẩm. D. Không có vai trò gì trong phản ứng.

Câu 17: Xăng, dầu, ... là nhiên liệu hoá thạch, được sử dụng chủ yếu cho các ngành sản xuất và hoạt động nào của con người?

- A. Ngành giao thông vận tải. B. Ngành y tế.
C. Ngành thực phẩm. D. Ngành giáo dục.

Câu 18: Trong phản ứng hóa học, liên kết giữa các phân tử như thế nào?

- A. Không thay đổi. B. Thay đổi.
C. Có thể thay đổi hoặc không. D. Đáp án khác.

Câu 19: Quá trình nung đá vôi (thành phần chính là calcium carbonate: CaCO_3) thành vôi sống (calcium oxide: CaO) và khí carbon dioxide (CO_2) cần cung cấp năng lượng (dạng nhiệt). Đây là phản ứng gì?

- A. Tỏa nhiệt. B. Thu nhiệt. C. Vật lí. D. Vừa tỏa nhiệt vừa thu nhiệt.

Câu 20: Phản ứng đốt cháy cồn là phản ứng gì?

- A. Phản ứng thu nhiệt.
B. Phản ứng tỏa nhiệt.
C. Vừa là phản ứng tỏa nhiệt, vừa là phản ứng thu nhiệt.
D. Không có đáp án nào đúng.

Câu 21: Dấu hiệu nào giúp ta có khẳng định có phản ứng hoá học xảy ra?

- A. Có chất kết tủa (chất không tan). B. Có chất khí thoát ra (sủi bọt).
C. Có sự thay đổi màu sắc. D. Một trong số các dấu hiệu trên.

Câu 22: Khi cho một mẫu vôi sống vào nước, mẫu vôi sống tan ra, thấy nước nóng lên. Dấu hiệu chứng tỏ đã có phản ứng hóa học xảy ra đúng nhất là?

- A. Mẫu vôi sống tan ra, nước nóng lên. B. Xuất hiện chất khí không màu.
C. Xuất hiện kết tủa trắng. D. Mẫu vôi sống tan trong nước.

Câu 23: Khẳng định đúng

Trong 1 phản ứng hóa học, các chất phản ứng và sản phẩm phải chứa

- A. Số nguyên tử trong mỗi chất. B. Số nguyên tử mỗi nguyên tố.
C. Số nguyên tử tạo ra chất. D. Số phân tử của mỗi chất.

Câu 24: Dùng nước mưa đun sôi rồi để nguội làm nước uống, lâu ngày thấy trong ấm có những cặn trắng. Biết rằng trong nước mưa có chứa nhiều muối calcium carbonate. Muối này dễ bị nhiệt phân hủy sinh ra calcium carbonate (là chất kết tủa trắng), khí carbon dioxide và nước. Hãy cho biết dấu hiệu có phản ứng xảy ra khi đun nước sôi rồi để nguội.

- A. Do tạo thành nước. B. Do tạo thành chất kết tủa trắng calcium carbonate.

C. Do để nguội nước. D. Do đun sôi nước

Câu 25: Trong phản ứng: Magnesium + sulfuric acid → magnesium sulfate + khí hydrogen. Magnesium sulfate là

A. chất phản ứng. B. sản phẩm. C. chất xúc tác. D. chất môi trường.

1.A	2.C	3.B	4.A	5.B	6.A	7.C	8.D	9.A	10.B
11.A	12.C	13.C	14.B	15.B	16.B	17.A	18.B	19.B	20.B
21.D	22.A	23.B	24.B	25.B					

BÀI 3: MOL VÀ TỈ KHỐI CHẤT KHÍ

Câu 1: Điền vào chỗ trống: "Khối lượng mol (g/mol) và khối lượng nguyên tử hoặc phân tử của chất đó (amu) bằng nhau về ... , khác về đơn vị đo."

A. Khối lượng. B. Trị số. C. Nguyên tử. D. Phân tử.

Câu 2: Ở 25 °C và 1 bar, 1,5 mol khí chiếm thể tích bao nhiêu?

A. 31,587 l. B. 35,187 l. C. 38,175 l. D. 37,185 l

Câu 3: Khí nào nhẹ nhất trong tất cả các khí?

A. Khí methan (CH₄) B. Khí carbon oxide (CO)
C. Khí Helium (He) D. Khí hydrogen (H₂)

Câu 4: Khối lượng mol chất là

A. Là khối lượng ban đầu của chất đó
B. Là khối lượng sau khi tham gia phản ứng hóa học
C. Bằng 6.10^{23}
D. Là khối lượng tính bằng gam của N nguyên tử hoặc phân tử chất đó

Câu 5: Hãy cho biết 64g khí oxi ở đktc có thể tích là:

A. 89,6 lít. B. 44,8 lít. C. 22,4 lít. D. 11,2 lít.

Câu 6: Tỉ khối hơi của khí sulfur (IV) oxide (SO₂) đối với khí chlorine (Cl₂) là:

A. 0,19 B. 1,5 C. 0,9 D. 1,7

Câu 7: Công thức tính khối lượng mol?

A. m/n (g/mol). B. $m.n$ (g). C. n/m (mol/g). D. $(m.n)/2$ (mol)

Câu 8: Khối lượng mol nguyên tử Oxygen là bao nhiêu?

A. 12 g/mol. B. 1 g/mol. C. 8 g/mol. D. 16 g/mol

Câu 9: Khối lượng mol phân tử nước là bao nhiêu?

A. 18 g/mol. B. 9 g/mol. C. 16 g/mol. D. 10 g/mol.

Câu 10: Tỉ khối hơi của khí sulfur dioxide (SO₂) so với khí chlorine (Cl₂) là

A. 0,19 B. 1,5 C. 0,9 D. 1,7

Câu 11: Cho X có $d_{x/kk} = 1,52$. Biết chất khí ấy có 2 nguyên tố Nitrogen

A. CO B. NO C. N₂O D. N₂

Câu 12: Thể tích mol chất khí khi ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất thì như thế nào?

A. Khác nhau B. Bằng nhau
C. Thay đổi tuần hoàn. D. Chưa xác định được

Câu 13: Chọn đáp án sai:

A. Khối lượng của N phân tử CO₂ là 18 g
B. $m_{H_2O} = 18$ g/mol
C. 1 mol O₂ ở đktc là 24 l
D. Thể tích mol của chất khí phải cùng nhiệt độ và áp suất

Câu 14: Thể tích mol là

A. Là thể tích của chất lỏng
B. Thể tích của 1 nguyên tử nào đó
C. Thể tích chiếm bởi N phân tử của chất khí đó
D. Thể tích ở đktc là 22,4l

- Câu 15:** Để xác định khí A nặng hơn hay nhẹ hơn khí B bao nhiêu lần, ta dựa vào tỉ số giữa:
- A. khối lượng mol của khí B (M_B) và khối lượng mol của khí A (M_A).
B. khối lượng mol của khí A (M_A) và khối lượng mol của khí B (M_B).
 C. khối lượng gam của khí A (m_A) và khối lượng gam của khí B (m_B).
 D. khối lượng gam của khí B (m_B) và khối lượng gam của khí A (m_A).
- Câu 16:** Cho tỉ khối của khí A đối với khí B là 2,125 và tỉ khối của khí B đối với không khí là 0,5. Khối lượng mol của khí A là:
- A. 33 **B. 34** C. 68 D. 34,5
- Câu 17:** Cho CO_2 , H_2O , N_2 , H_2 , SO_2 , N_2O , CH_4 , NH_3 . Khí có thể thu được khi để đứng bình là
- A. CO_2 , CH_4 , NH_3 B. CO_2 , H_2O , CH_4 , NH_3
C. CO_2 , SO_2 , N_2O D. N_2 , H_2 , SO_2 , N_2O , CH_4 , NH_3
- Câu 18:** Có thể thu khí N_2 bằng cách nào
- A. Đặt đứng bình. **B. Đặt úp bình.**
 C. Đặt ngang bình. D. Cách nào cũng được.
- Câu 19:** 1 nguyên tử cacbon bằng bao nhiêu amu?
- A. 18 amu. B. 16 amu. C. 14 amu. **D. 12 amu.**
- Câu 20:** Thể tích mol của Ethanol là bao nhiêu?
- A. 57,5 cm³/mol.** B. 75,5 cm³/mol
 C. 55,7 cm³/mol. D. 77,5 cm³/mol
- Câu 21:** Thể tích mol của Đồng (copper) là bao nhiêu?
- A. 2,7 cm³/mol. B. 6,4 cm³/mol.
 C. 5,2 cm³/mol. **D. 7,2 cm³/mol.**
- Câu 22:** Hợp chất khí X có tỉ khối so với hydro bằng 22. Công thức hóa học của X có thể là
- A. NO_2 **B. CO_2** C. NH_3 D. NO
- Câu 23:** Ở điều kiện chuẩn, 1 mol khí bất kì chiếm thể tích bao nhiêu?
- A. 24,97l. B. 27,94l **C. 24,79l** D. 27,49l
- Câu 24:** Số Avogadro kí hiệu là gì?
- A. $6,022 \cdot 10^{23}$ kí hiệu là N_A** B. $6,022 \cdot 10^{22}$ kí hiệu là N_A
 C. $6,022 \cdot 10^{23}$ kí hiệu là N D. $6,022 \cdot 10^{22}$ kí hiệu là N
- Câu 25:** Khối lượng mol kí hiệu là gì?
- A. N. B. M. C. Ml. D. Mol
- | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.B | 2.D | 3.D | 4.D | 5.B | 6.C | 7.A | 8.D | 9.A | 10.C |
| 11.C | 12.B | 13.C | 14.C | 15.B | 16.B | 17.C | 18.B | 19.D | 20.A |
| 21.D | 22.B | 23.C | 24.A | 25.B | | | | | |

BÀI 4: DUNG DỊCH VÀ NỒNG ĐỘ.

- Câu 1:** Nước không thể hòa tan chất nào sau đây?
- A. Đường. B. Muối. **C. Cát.** D. Mì chính
- Câu 2:** Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết
- A. số mol chất tan trong một lít dung dịch.
B. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.
 C. số mol chất tan có trong 150 gam dung dịch.
 D. số gam chất tan có trong dung dịch.
- Câu 3:** Điền vào chỗ trống: "Dung môi thường là nước ở thể ..., chất tan có thể ở thể rắn, lỏng hoặc khí"
- A. Lỏng.** B. Rắn. C. Khí. D. Tất cả các đáp án trên
- Câu 4:** Trộn 100 ml dung dịch NaOH 1M với 150ml dung dịch NaOH aM, thu được dung dịch có nồng độ 1,6M. Giá trị của a là

- A. 0,5. B. 1,0. C. 1,5. D. 2,0.

Câu 5: Hòa tan 40g đường với nước được dung dịch đường 20%. Tính khối lượng dung dịch đường thu được

- A. 150 gam. B. 170 gam. C. 200 gam. D. 250 gam.

Câu 6: Dung dịch sodium hydroxide (NaOH) 4M (D = 1,43 g/ml). Tính C%

- A. 11% B. 12,2% C. 11,19% D. 11,179%

Câu 7: Dung dịch bão hòa là gì?

- A. Là dung dịch hòa tan chất tan
B. Là dung dịch không thể hòa tan thêm chất tan
C. Là dung dịch giữa dung môi và chất tan
D. Không có đáp án đúng

Câu 8: Khi hòa tan dầu ăn trong cốc xăng thì xăng đóng vai trò gì

- A. Chất tan. B. Dung môi.
C. Chất bão hòa. D. Chất chưa bão hòa.

Câu 9: Khi hòa tan 100 ml rượu etylic vào 50 ml nước thì

- A. chất tan là rượu etylic, dung môi là nước.
B. chất tan là nước, dung môi là rượu etylic.
C. nước hoặc rượu etylic có thể là chất tan hoặc là dung môi.
D. cả hai chất nước và rượu etylic vừa là chất tan, vừa là dung môi.

Câu 10: Nồng độ mol của dung dịch cho biết

- A. số gam dung môi có trong 100 gam dung dịch.
B. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch.
C. số mol chất tan có trong một lít dung dịch.
D. số mol chất tan có trong dung dịch.

Câu 11: Hai chất không thể hòa tan với nhau tạo thành dung dịch là?

- A. Nước và đường. B. Dầu ăn và xăng.
C. Rượu và nước. D. Dầu ăn và cát.

Câu 12: Dung dịch là gì?

- A. Hỗn hợp đồng nhất của chất tan và nước
B. Hỗn hợp đồng nhất của chất tan và dung môi
C. Hỗn hợp chất tan và nước
D. Hỗn hợp chất tan và dung môi

Câu 13: Trong 200 ml dung dịch có hòa tan 8,5 gam sodium nitrate (NaNO₃). Nồng độ mol của dung dịch là

- A. 0,2M. B. 0,3M. C. 0,4M. D. 0,5M.

Câu 14: Hòa tan 15 gam sodium chloride (NaCl) vào 55 gam nước. Nồng độ phần trăm của dung dịch là

- A. 21,43%. B. 26,12%. C. 28,10%. D. 29,18%.

Câu 15: Hòa tan 3 gam muối NaCl vào trong nước thu được dung dịch muối. Chất tan là

- A. muối NaCl. B. nước.
C. muối NaCl và nước. D. dung dịch nước muối thu được.

Câu 16: Độ tan là gì?

- A. Số kilogram chất đó tan được trong một lít nước để tạo ra dung dịch bão hòa để nhiệt độ xác định
B. Là số gam chất đó tan ít nhất trong 100 g nước để tạo thành dung dịch bão hòa ở nhiệt độ xác định
C. Là số gam chất đó tan nhiều nhất trong 100 g nước để tạo thành dung dịch bão hòa nhiệt độ xác định

D. Là số gam chất đó không tan trong 100 g nước để tạo thành dung dịch bão hòa ở nhiệt độ xác định

Câu 17: Hòa tan 50 gam muối ăn (sodium chloride: NaCl) vào nước thu được dung dịch có nồng độ 20%. Khối lượng dung dịch muối ăn pha chế được là

- A. 250 gam. B. 200 gam. C. 300 gam. D. 350 gam.

Câu 18: Cách cơ bản để nhận biết kim loại chất rắn tan hay không tan là

- A. Quỳ tím. B. Nước. C. Hóa chất. D. Cách nào cũng được.

Câu 19: Kí hiệu nồng độ mol:

- A. CM. B. C_M C. MC. D. M_C

Câu 20: Độ tan của chất rắn phụ thuộc vào?

- A. Nhiệt độ. B. Áp suất. C. Loại chất. D. Môi trường.

Câu 21: Trộn lẫn 2 lít dung dịch urea 0,02 M (dung dịch A) với 3 lít dung dịch urea 0,1 M (dung dịch B), thu được 5 lít dung dịch C. Tính nồng độ mol của dung dịch C

- A. 0,43 M. B. 0,34 M. C. 0,68 M. D. 0,86 M

Câu 22: Ở nhiệt độ 25 oC, khi cho 12 gam muối X vào 20 gam nước, khuấy kĩ thì còn lại 5 gam muối không tan. Tính độ tan của muối X.

- A. 35 B. 36 C. 37 D. 38

Câu 23: Nồng độ của dung dịch tăng nhanh nhất khi nào?

- A. Tăng lượng chất tan đồng thời tăng lượng dung môi
B. Tăng lượng chất tan đồng thời giảm lượng dung môi
C. Tăng lượng chất tan đồng thời giữ nguyên lượng dung môi
D. Giảm lượng chất tan đồng thời giảm lượng dung môi

Câu 24: Trong phòng thí nghiệm có các lọ đựng dung dịch KCl, HCl, KOH có cùng nồng độ 1M. Lấy một ít mỗi dung dịch trên vào ống nghiệm riêng biệt. Hỏi phải lấy như thế nào để số mol chất tan trong mỗi ống nghiệm là bằng nhau?

- A. Lấy các thể tích dung dịch KCl, HCl, KOH lần lượt là: 100ml, 120ml, 150 ml.
B. Lấy các thể tích dung dịch bằng nhau.
C. Lấy các thể tích dung dịch KCl, HCl, KOH lần lượt là: 100ml, 200ml, 150 ml.
D. Lấy các thể tích dung dịch KCl, HCl, KOH lần lượt là: 50ml, 120ml, 150 ml.

Câu 25: Xăng có thể hòa tan

- A. Nước. B. Dầu ăn. C. Muối biển. D. Đường.

1.C	2.B	3.A	4.D	5.C	6.C	7.B	8.B	9.D	10.C
11.D	12.B	13.D	14.A	15.A	16.C	17.A	18.B	19.B	20.A
21.C	22.A	23.B	24.B	25.B					

BÀI 5: ĐỊNH LUẬT BẢO TOÀN KHỐI LƯỢNG VÀ PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC.

Câu 1: Khi hoà tan hoàn toàn kẽm bằng dung dịch axit clohidric thu được dung dịch muối kẽm và khí hidro. Khối lượng sản phẩm sau phản ứng thay đổi như thế nào so với khối lượng chất ban đầu?

- A. Không đổi. B. Tăng. C. Giảm. D. Không xác định được

Câu 2: Khi tính toán theo phương trình hóa học, cần thực hiện mấy bước cơ bản?

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

Câu 3: Chọn đáp án đúng

- A. Phương trình hóa học biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học
B. Có 2 bước để lập phương trình hóa học
C. Chỉ duy nhất 2 chất tham gia phản ứng tạo thành 1 chất sản phẩm mới gọi là phương trình hóa học
D. Quỳ tím dùng để xác định chất không là phản ứng hóa học

- Câu 4:** Quá trình nung đá vôi diễn ra theo phương trình sau: $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. Tiến hành nung 10 gam đá vôi thì lượng khí CO_2 thu được ở điều kiện tiêu chuẩn là
- A. 1 mol. B. 0,1 mol. C. 0,001 mol. D. 2 mol.
- Câu 5:** Đốt cháy hoàn toàn 5,6 gam hỗn hợp X gồm C và S cần dùng hết 9,6 gam khí O_2 . Khối lượng CO_2 và SO_2 sinh ra là
- A. 10,8 gam. B. 15,2 gam. C. 15 gam. D. 1,52 gam.
- Câu 6:** Chọn đáp án sai
- A. Có 3 bước lập phương trình hóa học
 B. Phương trình hóa học biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học
 C. Dung dịch muối ăn có công thức hóa học là NaCl
 D. Ý nghĩa của phương trình hóa học là cho biết nguyên tử nguyên tử
- Câu 7:** Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?
- A. Tổng khối lượng sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
 B. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
 C. Tổng khối lượng sản phẩm lớn hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
 D. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn hoặc bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
- Câu 8:** Cho 3,6 gam magnesium tác dụng với dung dịch hydrochloric acid loãng thu được bao nhiêu ml khí H_2 ở đktc?
- A. 22,4 lít. B. 3,6 lít. C. 3,36 lít. D. 0,336 lít.
- Câu 9:** Vì sao khi $\text{Mg} + \text{HCl}$ thì $m_{\text{MgCl}_2} < m_{\text{Mg}} + m_{\text{HCl}}$
- A. Vì sản phẩm tạo thành còn có khí hydrogen.
 B. $m_{\text{Mg}} = m_{\text{MgCl}_2}$
 C. HCl có khối lượng lớn nhất.
 D. Tất cả đáp án.
- Câu 10:** Lưu huỳnh cháy theo sơ đồ phản ứng sau: Sulfur + khí oxygen \rightarrow sulfur dioxide
 Nếu đốt cháy 48 gam sulfur và thu được 96 gam sulfur dioxide thì khối lượng oxygen đã tham gia vào phản ứng là:
- A. 40 gam B. 44 gam C. 48 gam D. 52 gam
- Câu 11:** Viết phương trình hóa học của kim loại iron tác dụng với dung dịch sunfuric acid loãng biết sản phẩm là iron (II) sulfite và có khí bay lên
- A. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2$ B. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Fe}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2$
 C. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{S}_2$ D. $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2\text{S}$
- Câu 12:** $\text{CaCO}_3 + \text{X} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$. X là?
- A. HCl B. Cl_2 C. H_2 D. HO
- Câu 13:** Phương trình đúng của phosphorus cháy trong không khí, biết sản phẩm tạo thành là P_2O_5
- A. $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$ B. $4\text{P} + 5\text{O}_2 \rightarrow 2\text{P}_2\text{O}_5$
 C. $\text{P} + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5$ D. $\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_3$
- Câu 14:** Tỷ lệ hệ số tương ứng của chất tham gia và chất tạo thành của phương trình sau:
 $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$
- A. 1:2:1:2 B. 1:2:2:1 C. 2:1:1:1 D. 1:2:1:1
- Câu 15:** Nhìn vào phương trình sau và cho biết tỉ số giữa các chất tham gia phản ứng:
 $2\text{NaOH} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Cu(OH)}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4$
- A. 1:1 B. 1:2 C. 2:1 D. 2:3
- Câu 16:** Than cháy tạo ra khí carbon dioxide (CO_2) theo phương trình:
 Carbon + oxygen \rightarrow Khí carbon dioxide
 Khối lượng carbon đã cháy là 4,5kg và khối lượng oxygen phản ứng là 12kg. Khối lượng khí carbon dioxide tạo ra là?

A. 16,2 kg B. 16.3 kg C. 16,4 kg D. 16,5 kg

Câu 17: Điền chất cần tìm và hệ số thích hợp: $\text{FeO} + \text{CO} \rightarrow \text{X} + \text{CO}_2$

A. Fe_2O_3 và 1:2:3:1 B. Fe và 1:1:1:1
C. Fe_3O_4 và 1:2:1:1 D. FeC và 1:1:1:1

Câu 18: $\text{Al} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Al}_x(\text{SO}_4)_y + \text{Cu}$. Tìm x, y

A. x = 2, y = 3 B. x = 3, y = 4
C. x = 1, y = 2 D. x = y = 1

Câu 19: Khối lượng của calcium oxide thu được biết nung 12 gam đá vôi thấy xuất hiện 5,28 gam khí carbon dioxide là

A. 6,72 gam. B. 3 gam. C. 17,28 gam. D. 5,28 gam.

Câu 20: Trộn 10,8 gam bột nhôm (aluminium) với bột lưu huỳnh (sulfur) dư. Cho hỗn hợp vào ống nghiệm và đun nóng để phản ứng xảy ra thu được 25,5 gam Al_2S_3 . Tính hiệu suất phản ứng ?

A. 85% B. 80% C. 90% D. 92%

Câu 21: Nung đá vôi thu được sản phẩm là vôi sống và khí carbon dioxide. Kết luận nào sau đây là đúng?

A. Khối lượng đá vôi đem nung bằng khối lượng vôi sống tạo thành.
B. Khối lượng đá vôi bằng khối lượng khí carbon dioxide sinh ra.
C. Khối lượng đá vôi bằng khối lượng khí carbon dioxide cộng với khối lượng vôi sống.
D. Sau phản ứng khối lượng đá vôi tăng lên.

Câu 22: Đốt cháy hoàn toàn 6,4 gam sulfur trong oxygen dư, sau phản ứng thu được V lít sulfur dioxide (SO_2) ở điều kiện tiêu chuẩn. Giá trị của V là

A. 2,24 lít. B. 4,48 lít. C. 3,36 lít. D. 1,12 lít.

Câu 23: Hòa tan một lượng Fe trong dung dịch hydrochloric acid (HCl), sau phản ứng thu được 3,36 lít khí H_2 ở điều kiện tiêu chuẩn. Khối lượng hydrochloric acid có trong dung dịch đã dùng là

A. 3,65 gam. B. 5,475 gam. C. 10,95 gam. D. 7,3 gam.

Câu 24: Khẳng định nào dưới đây không đúng khi nói về tính toán theo phương trình hóa học?

A. Tính toán theo phương trình cần viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra.
B. Tính toán theo phương trình cần viết sơ đồ phản ứng xảy ra.
C. Sử dụng linh hoạt công thức tính khối lượng hoặc tính thể tích ở điều kiện tiêu chuẩn.
D. Cần tiến hành tính số mol của các chất tham gia hoặc sản phẩm trước khi tính toán theo yêu cầu của đề bài.

Câu 25: Cho mẫu magie phản ứng với dung dịch hydrochloric acid thấy tạo thành muối magnesium chloride và khí hydrogen. Khẳng định nào dưới đây đúng?

A. Tổng khối lượng chất phản ứng bằng khối lượng khí hydrogen sinh ra.
B. Khối lượng của magnesium chloride bằng tổng khối lượng chất phản ứng.
C. Khối lượng magnesium bằng khối lượng khí hydrogen.
D. Tổng khối lượng của magnesium và hydrochloric acid bằng tổng khối lượng muối magnesium chloride và khí hydrogen.

1.C	2.D	3.A	4.B	5.B	6.D	7.A	8.C	9.A	10.C
11.A	12.A	13.B	14.D	15.C	16.D	17.B	18.A	19.A	20.A
21.C	22.B	23.C	24.B	25.D					

BÀI 6: TÍNH THEO PHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC.

Câu 1: Để đốt cháy hết 3,1 gam P cần dùng V lít khí oxygen (đktc), biết phản ứng sinh ra chất rắn là P_2O_5 . Giá trị của V là

- A. 1,4 lít. B. 2,24 lít. C. 3,36 lít. D. 2,8 lít.

Câu 2: Hòa tan một lượng Fe trong dung dịch hydrochloric acid (HCl), sau phản ứng thu được 3,36 lít khí H₂ ở điều kiện tiêu chuẩn. Khối lượng hydrochloric acid có trong dung dịch đã dùng là

- A. 3,65 gam. B. 5,475 gam. C. 10,95 gam. D. 7,3 gam.

Câu 3: Khi đốt than (thành phần chính là carbon), phương trình hóa học xảy ra như sau: C + O₂ → CO₂. Nếu đem đốt 3,6 gam carbon thì lượng khí carbon dioxide (CO₂) sinh ra sau phản ứng ở điều kiện tiêu chuẩn là là?

- A. 3,36 lít. B. 4,48 lít. C. 6,72 lít. D. 5,6 lít.

Câu 4: Đốt cháy hoàn toàn 1,12 lít khí methan (CH₄, đktc) cần dùng V lít khí O₂ (đktc), sau phản ứng thu được sản phẩm là khí carbon dioxide (CO₂) và hơi nước (H₂O). Giá trị của V là

- A. 2,24 B. 1,12 C. 3,36 D. 4,48

Câu 5: Người ta điều chế được 24g Cu bằng cách dùng H₂ khử đồng (II) oxit. Khối lượng đồng (II) oxit bị khử là:

- A. 20g B. 30g C. 40g D. 45g

Câu 6: Cho 98g sulfuric acid (H₂SO₄) loãng 20% phản ứng với thanh aluminium (nhôm) thấy có khí bay lên. Xác định thể tích khí đó

- A. 4,8 lít B. 2,24 lít C. 4,48 lít D. 0,345 lít

Câu 7: Khối lượng nước tạo thành khi đốt cháy hết 65 gam khí hydrogen là:

- A. 585 gam. B. 600 gam. C. 450 gam. D. 820 gam.

Câu 8: Cho 3,6 gam magnesium tác dụng với dung dịch hydrochloric acid loãng thu được bao nhiêu ml khí H₂ ở đktc?

- A. 22,4 lít B. 3,6 lít C. 3,36 lít D. 0,336 lít

Câu 9: Ba + 2HCl → BaCl₂ + H₂

Để thu được 4,16 g BaCl₂ cần bao nhiêu mol HCl

- A. 0,04 mol B. 0,01 mol C. 0,02 mol D. 0,5 mol

Câu 10: Nung 6,72 g Fe trong không khí thu được iron (II) oxide. Tính m_{FeO} và V_{O₂}

- A. 1,344g và 0,684 lít. B. 2,688 lít và 0,864g.
C. 1,344 lít và 8,64g. D. 8,64g và 2,234 ml.

Câu 11: Cho 2,7 g aluminium (nhôm) tác dụng với oxygen, sau phản ứng thu được bao nhiêu gam aluminium oxide?

- A. 1,02 gam. B. 20,4 gam. C. 10,2 gam. D. 5,1 gam.

Câu 12: Cho 5,6 g sắt tác dụng với dung dịch hydrochloric acid loãng thu được bao nhiêu ml khí H₂

- A. 2,24 ml. B. 22,4 ml. C. 2, 24.10⁻³ ml. D. 0,0224 ml.

Câu 13: Đốt cháy hoàn toàn 6,4 gam sulfur trong oxygen dư, sau phản ứng thu được V lít sulfur dioxide (SO₂) ở điều kiện tiêu chuẩn. Giá trị của V là

- A. 2,24 lít. B. 4,48 lít. C. 3,36 lít. D. 1,12 lít.

Câu 14: Cho 8,45g zinc (Zn) tác dụng với 5,376 lít khí Chlorine (đktc). Hỏi chất nào sau phản ứng còn dư

- A. Zn. B. Clo. C. Cả 2 chất. D. Không có chất dư

Câu 15: Cho phương trình hóa học: 2Al + 6HCl → 2AlCl₃ + 3H₂. Để thu được 6,72 lít khí H₂ ở đktc cần bao nhiêu mol Al

- A. 0,3 mol. B. 0,1 mol. C. 0,2 mol. D. 0,5 mol.

Câu 16: Dùng khí H₂ để khử hỗn hợp gồm CuO và Fe₂O₃ trong đó Fe₂O₃ chiếm 80% khối lượng hỗn hợp. Thể tích khí H₂ ở đktc cần dùng là:

- A. 20 lít. B. 9,8 lít. C. 19,6 lít. D. 19 lít.

Câu 17: Nhiệt phân 2,45g KClO₃ thu được O₂. Cho Zn tác dụng với O₂ vừa thu được. Tính khối lượng chất thu được sau phản ứng

- A. 2,45g. B. 5,4g. C. 4,86g. **D. 6,35g.**

Câu 18: Cho thanh magnesium cháy trong không khí thu được hợp chất magnesium oxide. Biết $m_{Mg} = 7,2$ g. Tính khối lượng hợp chất

- A. 2,4 g B. 9,6 g **C. 4,8 g** D. 12 g

Câu 19: Để đốt cháy hoàn toàn a gam Al cần dùng hết 19,2 gam oxi, sau phản ứng sản phẩm là Al_2O_3 . Giá trị của a là

- A. 21,6 gam.** B. 16,2 gam. C. 18,0 gam. D. 27,0 gam.

Câu 20: Khi tính toán theo phương trình hóa học, cần thực hiện mấy bước cơ bản?

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

Câu 21: Khẳng định nào dưới đây không đúng khi nói về tính toán theo phương trình hóa học?

- A. Tính toán theo phương trình cần viết phương trình hóa học của phản ứng xảy ra.
B. Tính toán theo phương trình cần viết sơ đồ phản ứng xảy ra.
 C. Sử dụng linh hoạt công thức tính khối lượng hoặc tính thể tích ở điều kiện tiêu chuẩn.
 D. Cần tiến hành tính số mol của các chất tham gia hoặc sản phẩm trước khi tính toán theo yêu cầu của đề bài.

Câu 22: Quá trình nung đá vôi (thành phần chính là calcium carbonate) diễn ra theo phương trình sau: $CaCO_3 \rightarrow CO_2 + H_2O$. Tiến hành nung 10 gam đá vôi thì lượng khí CO_2 thu được ở điều kiện tiêu chuẩn là

- A. 1 mol. **B. 0,1 mol.** C. 0,001 mol. D. 2 mol.

Câu 23: Cho phương trình nung đá vôi (thành phần chính là calcium carbonate) như sau: $CaCO_3 \rightarrow CO_2 + CaO$. Để thu được 5,6 gam CaO cần dùng bao nhiêu mol $CaCO_3$?

- A. 0,1 mol.** B. 0,3 mol. C. 0,2 mol. D. 0,4 mol

Câu 24: Trộn 10,8 gam bột aluminium (nhôm) với bột sulfur (lưu huỳnh) dư. Cho hỗn hợp vào ống nghiệm và đun nóng để phản ứng xảy ra thu được 25,5 gam Al_2S_3 . Tính hiệu suất phản ứng ?

- A. 85%** B. 80% C. 90% D. 92%

Câu 25: Để điều chế được 12,8 gam copper (Cu) theo phương trình:

$H_2 + CuO \rightarrow H_2O + Cu$ cần dùng bao lít khí H_2 ở điều kiện tiêu chuẩn?

- A. 5,6 lít. B. 3,36 lít. **C. 4,48 lít.** D. 2,24 lít.

1.D	2.C	3.C	4.A	5.B	6.C	7.A	8.C	9.A	10.C
11.D	12.C	13.B	14.B	15.C	16.C	17.D	18.C	19.A	20.D
21.B	22.B	23.A	24.A	25.C					

BÀI 7: TỐC ĐỘ PHẢN ỨNG VÀ CHẤT XÚC TÁC.

Câu 1: Phản ứng thuận nghịch là phản ứng

- A. trong cùng điều kiện, phản ứng xảy ra theo hai chiều trái ngược nhau.**
 B. có phương trình hoá học được biểu diễn bằng mũi tên một chiều.
 C. chỉ xảy ra theo một chiều nhất định.
 D. xảy ra giữa hai chất khí.

Câu 2: Mỗi quan hệ giữa tốc độ phản ứng thuận v_t và tốc độ phản ứng nghịch v_n ở trạng thái cân bằng được biểu diễn như thế nào?

- A. $v_t = 2v_n$ **B. $v_t = v_n$** C. $v_t = 0,5v_n$. D. $v_t = v_n = 0$.

Câu 3: Khi cho axit clohidric tác dụng với kali pemanganat (rắn) để điều chế clo, khí clo sẽ thoát ra nhanh hơn khi dùng

- A. axit clohidric đặc và đun nhẹ hỗn hợp.**
 B. axit clohidric đặc và làm lạnh hỗn hợp.
 C. axit clohidric loãng và đun nhẹ hỗn hợp.

D. axit clohidric loãng và làm lạnh hỗn hợp.

Câu 4: Đối với các phản ứng có chất khí tham gia, khi tăng áp suất, tốc độ phản ứng tăng là do

- A. Nồng độ của các chất khí tăng lên.
- B. Nồng độ của các chất khí giảm xuống.
- C. Chuyển động của các chất khí tăng lên.
- D. Nồng độ của các chất khí không thay đổi.

Câu 5: Cho phản ứng: $2\text{KClO}_3(\text{r}) \xrightarrow{\text{MnO}_2, t^\circ} 2\text{KCl}(\text{r}) + 3\text{O}_2(\text{k})$. Yếu tố không ảnh hưởng đến tốc độ của phản ứng trên là .

- A. Kích thước các tinh thể potassium chlorate: KClO_3 .
- B. Áp suất.
- C. Chất xúc tác.
- D. Nhiệt độ.

Câu 6: Cho cân bằng hoá học . $\text{N}_2(\text{k}) + 3\text{H}_2(\text{k}) \rightleftharpoons 2\text{NH}_3(\text{k})$. Phản ứng thuận là phản ứng toả nhiệt. Cân bằng hoá học không bị chuyển dịch khi .

- A. thay đổi áp suất của hệ.
- B. thay đổi nồng độ N_2 .
- C. thay đổi nhiệt độ.
- D. thêm chất xúc tác Fe.

Câu 7: Sự dịch chuyển cân bằng hoá học là sự di chuyển từ trạng thái cân bằng hoá học này sang trạng thái cân bằng hoá học khác do

- A. không cần có tác động của các yếu tố từ bên ngoài tác động lên cân bằng.
- B. tác động của các yếu tố từ bên ngoài tác động lên cân bằng.
- C. tác động của các yếu tố từ bên trong tác động lên cân bằng.
- D. cân bằng hóa học tác động lên các yếu tố bên ngoài.

Câu 8: Điền và hoàn thiện khái niệm về chất xúc tác sau.

"Chất xúc tác là chất làm ...(1)... tốc độ phản ứng nhưng ...(2)... trong quá trình phản ứng"

- A. (1) thay đổi, (2) không bị tiêu hao.
- B. (1) tăng, (2) không bị tiêu hao.
- C. (1) tăng, (2) không bị thay đổi.
- D. (1) thay, (2) bị tiêu hao không nhiều.

Câu 9: Ở cùng một nồng độ, phản ứng nào dưới đây có tốc độ phản ứng xảy ra chậm nhất.

- A. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 25°C
- B. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 30°C
- C. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 40°C
- D. $\text{Al} + \text{dd NaOH}$ ở 50°C

Câu 10: Các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hoá học là

- A. nồng độ, nhiệt độ và chất xúc tác.
- B. nồng độ, áp suất và diện tích bề mặt.
- C. nồng độ, nhiệt độ và áp suất.
- D. áp suất, nhiệt độ và chất xúc tác.

Câu 11: Cho cân bằng sau trong bình kín. $2\text{NO}_2(\text{màu nâu đỏ}) \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_4(\text{không màu})$

Biết khi hạ nhiệt độ của bình thì màu nâu đỏ nhạt dần. Phản ứng thuận có.

- A. $\Delta H < 0$, phản ứng toả nhiệt.
- B. $\Delta H > 0$, phản ứng toả nhiệt.
- C. $\Delta H < 0$, phản ứng thu nhiệt.
- D. $\Delta H > 0$, phản ứng thu nhiệt.

Câu 12: Dùng không khí nén thổi vào lò cao để đốt cháy than cốc (trong sản xuất gang), yếu tố nào đã được sử dụng để làm tăng tốc độ phản ứng ?

- A. Nhiệt độ, áp suất.
- B. diện tích tiếp xúc.
- C. Nồng độ.
- D. xúc tác.

Câu 13: Tốc độ phản ứng không phụ thuộc yếu tố nào sau đây.

- A. Thời gian xảy ra phản ứng.
- B. Bề mặt tiếp xúc giữa các chất phản ứng.
- C. Nồng độ các chất tham gia phản ứng.
- D. Chất xúc tác.

Câu 14: Chất xúc tác là chất

- A. Làm tăng tốc độ phản ứng và không bị mất đi sau phản ứng
- B. Làm tăng tốc độ phản ứng và bị mất đi sau phản ứng
- C. Làm giảm tốc độ phản ứng và không bị mất đi sau phản ứng

D. Làm giảm tốc độ phản ứng và bị mất đi sau phản ứng

Câu 15: So sánh tốc độ của 2 phản ứng sau (thực hiện ở cùng nhiệt độ, khối lượng Zn sử dụng là như nhau) .

Zn (bột) + dung dịch CuSO₄ 1M (1)

Zn (hạt) + dung dịch CuSO₄ 1M (2)

Kết quả thu được là .

A. (1) nhanh hơn (2).

B. (2) nhanh hơn (1).

C. như nhau.

D. ban đầu như nhau, sau đó (2) nhanh hơn(1).

Câu 16: Than (carbon) cháy trong bình khí oxygen nhanh hơn cháy trong không khí. Yếu tố nào ảnh hưởng đến tốc độ của phản ứng đốt cháy than?

A. Nồng độ.

B. Không khí.

C. Vật liệu.

D. Hóa chất.

Câu 17: Khi “bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh để giữ thực phẩm tươi lâu hơn” là đã tác động vào yếu tố gì để làm chậm tốc độ phản ứng?

A. Nồng độ.

B. Nhiệt độ.

C. Nguyên liệu.

D. Hóa chất.

Câu 18: Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

A. Tốc độ phản ứng.

B. Cân bằng hoá học.

C. Phản ứng một chiều.

D. Phản ứng thuận nghịch.

Câu 19: Trong quá trình sản xuất sulfuric acid có giai đoạn tổng hợp sulfur trioxide (SO₃).

Phản ứng xảy ra như sau: $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{SO}_3$.

Khi có mặt vanadium(V) oxide thì phản ứng xảy ra nhanh hơn. Vanadium(V) oxide đóng vai trò gì trong phản ứng tổng hợp sulfur trioxide?

A. Chất phản ứng.

B. Sản phẩm

C. Chất xúc tác.

D. Không đóng vai trò gì

Câu 20: Khi cho cùng một lượng nhôm vào cốc đựng dung dịch axit HCl 0,1M, tốc độ phản ứng sẽ lớn nhất khi dùng nhôm ở dạng nào sau đây ?

A. Dạng viên nhỏ.

B. Dạng bột mịn, khuấy đều.

C. Dạng tấm mỏng.

D. Dạng nhôm dây.

Câu 21: Hoàn thành phát biểu về tốc độ phản ứng sau:

"Tốc độ phản ứng được xác định bởi độ biến thiên ...(1)... của ...(2)... trong một đơn vị ...(3)..."

A. (1) nồng độ, (2) một chất phản ứng hoặc sản phẩm, (3) thể tích.

B. (1) nồng độ, (2) một chất phản ứng hoặc sản phẩm, (3) thời gian.

C. (1) thời gian, (2) một chất sản phẩm, (3) nồng độ.

D. (1) thời gian, (2) các chất phản ứng, (3) thể tích.

Câu 22: Trong phòng thí nghiệm, có thể điều chế khí oxygen từ muối potassium chlorate (KClO₃). Người ta sử dụng cách nào sau đây nhằm mục đích tăng tốc độ phản ứng ?

A. Nung potassium chlorate ở nhiệt độ cao.

B. Nung hỗn hợp potassium chlorate và manganese dioxide (MnO₂) ở nhiệt độ cao.

C. Dùng phương pháp dời nước để thu khí oxygen.

D. Dùng phương pháp dời không khí để thu khí oxygen.

Câu 23: Cho phản ứng phân huỷ hydrogen peroxide trong dung dịch: $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
Yếu tố ảnh hưởng không đến tốc độ phản ứng là .

A. Nồng độ H₂O₂.

B. Thời gian

C. Nhiệt độ.

D. Chất xúc tác MnO₂.

Câu 24: Trong gia đình, nồi áp suất được sử dụng để nấu chín kỹ thức ăn. Lí do nào sau đây không đúng khi giải thích cho việc sử dụng nồi áp suất ?

A. Tăng áp suất và nhiệt độ lên thức ăn.

B. Giảm hao phí năng lượng.

C. Giảm thời gian nấu ăn.

D. Tăng diện tích tiếp xúc thức ăn và gia vị.

Câu 25: Yếu tố nào dưới đây được sử dụng để làm tăng tốc độ phản ứng khi rắc men vào tinh bột đã được nấu chín để ủ ancol (rượu) ?

- A. Chất xúc tác. B. áp suất. C. Nồng độ. D. Nhiệt độ.

1.A	2.B	3.A	4.A	5.B	6.B	7.B	8.B	9.A	10.C
11.A	12.C	13.A	14.A	15.A	16.A	17.B	18.A	19.C	20.B
21.B	22.B	23.B	24.D	25.A					

CHƯƠNG II. MỘT SỐ HỢP CHẤT THÔNG DỤNG. BÀI 8: ACID.

Câu 1: Trong số những chất có công thức hoá học dưới đây, chất nào có khả năng làm cho quỳ tím đổi màu đỏ?

- A. HNO_3 B. NaOH C. Ca(OH)_2 D. NaCl

Câu 2: Acid là những chất làm cho quỳ tím chuyển sang màu nào trong số các màu sau đây?

- A. Xanh. B. Đỏ. C. Tím. D. Vàng.

Câu 3: Hòa tan hết 16,8 gam kim loại A hóa trị II trong dung dịch hydrochloric acid HCl , sau phản ứng thu được 7,437 lít khí H_2 ở đktc. Kim loại A là

- A. Fe B. Mg C. Cu D. Zn

Câu 4: Cho 5,6 g sắt tác dụng với hydrochloric acid dư, sau phản ứng thể tích khí H_2 thu được (ở đktc):

- A. 1,24 lít. B. 2,479 lít. C. 12,4 lít. D. 24,79 lít.

Câu 5: Cho các chất sau: H_2SO_4 , HCl , NaCl , CuSO_4 , NaOH , Mg(OH)_2 . Số chất thuộc loại axit là:

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

Câu 6: Hoà tan hết 3,6 g một kim loại hoá trị II bằng dung dịch H_2SO_4 loãng được 3,719 lít H_2 (đktc). Kim loại là:

- A. Zn. B. Mg. C. Fe. D. Ca.

Câu 7: Điền vào chỗ trống: "Acid là những ... trong phân tử có nguyên tử ... liên kết với gốc acid. Khi tan trong nước, acid tạo ra ion ..."

- A. Đơn chất, hydrogen, OH^- B. Hợp chất, hydroxide, H^+
C. Đơn chất, hydroxide, OH^- D. Hợp chất, hydrogen, H^+

Câu 8: Sulfuric acid đặc nóng tác dụng với đồng kim loại sinh ra khí:

- A. CO_2 . B. SO_2 . C. SO_3 . D. H_2S .

Câu 9: Chọn câu sai:

- A. Acid luôn chứa nguyên tử H.
B. Tên gọi của H_2S là hydrosulfuric acid.
C. Axit gồm một nguyên tử hydro và gốc axit.
D. Công thức hóa học của axit dạng H_nA .

Câu 10: Kim loại X tác dụng với hydrochloric acid (HCl) sinh ra khí hydrogen. Dẫn khí hydrogen qua oxide của kim loại Y đun nóng thì thu được kim loại Y. Hai kim loại X và Y lần lượt là:

- A. Cu, Ca B. Pb, Cu C. Pb, Ca D. Ag, Cu

Câu 11: Ứng dụng của Sulfuric acid (H_2SO_4) là:

- A. Sản xuất sơn. B. Sản xuất chất dẻo.
C. Sản xuất phân bón. D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 12: Hydrochloric acid có công thức hoá học là:

- A. HCl . B. HClO . C. HClO_2 . D. HClO_3 .

Câu 13: Acid có trong dạ dày của người và động vật giúp tiêu hóa thức ăn là:

- A. Sulfuric acid. B. Acetic acid.
 C. Acid stearic. D. Hydrochloric acid.

Câu 14: Ứng dụng nào không phải của hydrochloric acid:

- A. Tẩy rửa kim loại. B. Sản xuất chất dẻo
 C. Sản xuất dược phẩm. D. Sản xuất giấy, tơ sợi.

Câu 15: Tên gọi của H_2SO_3 là

- A. Hidrosunfua. B. Axit sunfuric.
 C. Axit sunfuhidric. D. Axit sunfurơ.

Câu 16: Ứng dụng của acetic acid (CH_3COOH) là:

- A. Sản xuất thuốc diệt côn trùng. B. Sản xuất sơn.
 C. Sản xuất phân bón. D. Sản xuất ắc quy.

Câu 17: Ứng dụng của hydrochloric acid được dùng để

- A. Điều chế glucose. B. Làm sạch bề mặt kim loại trước khi hàn.
 C. Chế biến dược phẩm. D. A, B, C đều đúng.

Câu 18: Dãy chất chỉ toàn bao gồm acid là

- A. HCl; NaOH B. CaO; H_2SO_4
 C. H_3PO_4 ; HNO_3 D. SO_2 ; KOH

Câu 19: Acetic acid (CH_3COOH) là một acid hữu cơ có trong giấm ăn với nồng độ khoảng:

- A. 5% B. 6% C. 8% D. 4%

Câu 20: Để an toàn khi pha loãng sulfuric acid (H_2SO_4) đặc cần thực hiện theo cách:

- A. Cho cả nước và acid vào cùng một lúc
 B. Rót từng giọt nước vào acid
 C. Rót từ từ acid vào nước và khuấy đều
 D. Cả 3 cách trên đều được

Câu 21: Gốc acid của nitric acid (HNO_3) có hóa trị mấy?

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

Câu 22: Acid không ứng dụng để sản xuất dược phẩm là:

- A. Sulfuric acid B. Acetic acid C. Acid stearic D. Hydrochloric acid

Câu 23: Cho biết phát biểu nào dưới đây là đúng:

- A. Gốc sulfate SO_4 hoá trị I B. Gốc phosphate PO_4 hoá trị II
 C. Gốc nitrate NO_3 hoá trị III D. Nhóm hydroxide OH hoá trị I

Câu 24: Ứng dụng của hydrochloric acid là:

- A. Sản xuất giấy, tơ sợi. B. Sản xuất chất dẻo
 C. Sản xuất ắc quy. D. Sản xuất sơn

Câu 25: Một chất lỏng không màu có khả năng hóa đỏ một chất chỉ thị thông dụng. Nó tác dụng với một số kim loại giải phóng hydrogen và nó giải phóng khí CO_2 khi thêm vào muối hydrocarbonate. Kết luận nào dưới đây là phù hợp nhất cho chất lỏng ban đầu?

- A. Kiềm. B. Base. C. Muối. D. Acid.

1.A	2.B	3.A	4.B	5.B	6.B	7.D	8.B	9.C	10.B
11.D	12.A	13.D	14.D	15.D	16.A	17.D	18.C	19.D	20.C
21.C	22.A	23.D	24.B	25.D					

BÀI 9: BASE. THANG pH.

Câu 1: Base nào là kiềm?

- A. $Ba(OH)_2$. B. $Cu(OH)_2$. C. $Mg(OH)_2$. D. $Fe(OH)_2$.

Câu 2: Phát biểu đúng là

- A. Môi trường kiềm có $pH < 7$. B. Môi trường kiềm có $pH > 7$.
 C. Môi trường trung tính có $pH \neq 7$. D. Môi trường acid có $pH > 7$.

Câu 3: Base là những chất làm cho quỳ tím chuyển sang màu nào trong số các màu sau đây?

- A. Đỏ. B. Xanh. C. Tím. D. Vàng

Câu 4: Thang pH được dùng để:

- A. biểu thị độ acid của dung dịch. B. biểu thị độ base của dung dịch
C. biểu thị độ acid, base của dung dịch. D. biểu thị độ mặn của dung dịch

Câu 5: Điền vào chỗ trống: "Base là những ... trong phân tử có nguyên tử kim loại liên kết với nhóm Khi tan trong nước, base tạo ra ion ..."

- A. Đơn chất, hydrogen, OH⁻ B. Hợp chất, hydroxide, OH⁻
C. Đơn chất, hydroxide, H⁺ D. Hợp chất, hydrogen, H⁺

Câu 6: Ở một số khu vực, không khí bị ô nhiễm bởi các chất khí như SO₂, NO₂,... sinh ra trong sản xuất công nghiệp và đốt cháy nhiên liệu. Các khí này có thể hòa tan vào nước và gây ra hiện tượng:

- A. Đất bị phèn, chua. B. Đất bị nhiễm mặn
C. Mưa acid. D. Nước bị nhiễm kiềm

Câu 7: Tìm phát biểu đúng:

- A. Base là hợp chất mà phân tử có chứa nguyên tử kim loại
B. Acid là hợp chất mà phân tử có chứa một hay nhiều nguyên tử H
C. Base hay còn gọi là kiềm
D. Chỉ có base tan mới gọi là kiềm

Câu 8: Trong cơ thể người, pH của máu luôn được duy trì ổn định trong phạm vi hẹp khoảng:

- A. 7,25-7,35 B. 7,35-7,45 C. 7,45-7,55 D. 7,55-7,65

Câu 9: Cho 1g NaOH rắn tác dụng với dung dịch chứa 1g HNO₃. Dung dịch sau phản ứng có môi trường:

- A. Trung tính B. Base C. Acid D. Lưỡng tính

Câu 10: Điền vào chỗ trống: "pH của môi trường ảnh hưởng đến sự phát triển của ... và ... "

- A. cá, hoa B. động vật, nấm
C. thực vật, lưỡng cư D. thực vật, động vật

Câu 11: Nếu pH = 7 thì dung dịch có môi trường:

- A. Trung tính B. Base C. Acid D. Muối

Câu 12: Nếu pH < 7 thì dung dịch có môi trường:

- A. Acid B. Base C. Muối D. Trung tính

Câu 13: Nếu pH > 7 thì dung dịch có môi trường:

- A. Muối B. Base C. Acid D. Trung tính

Câu 14: Hoàn thành phương trình sau: KOH + ...?... → K₂SO₄ + H₂O

- A. KOH + H₂SO₄ → K₂SO₄ + H₂O B. 2KOH + SO₄ → K₂SO₄ + 2H₂O
C. 2KOH + H₂SO₄ → K₂SO₄ + 2H₂O D. KOH + SO₄ → K₂SO₄ + H₂O

Câu 15: Cho V ml dung dịch A gồm hai acid HCl 0,1M và H₂SO₄ 0,1M trung hòa vừa đủ 30ml dung dịch B gồm hai base NaOH 0,8M và Ba(OH)₂ 0,1M. Trị số của V là?

- A. 30 ml B. 100 ml C. 90 ml D. 45 ml

Câu 16: Dung dịch nào sau đây có pH > 7?

- A. NaOH. B. H₂SO₄. C. NaCl. D. HNO₃.

Câu 17: Cho 100ml dung dịch Ba(OH)₂ 0,1M vào 100ml dung dịch HCl 0,1M. Dung dịch thu được sau phản ứng:

- A. Làm quỳ tím hoá xanh.
B. Làm quỳ tím hoá đỏ.
C. Phản ứng được với magiê giải phóng khí hydrogen.
D. Không làm đổi màu quỳ tím.

Câu 18: Thang pH thường dùng có các giá trị:

- A. Từ 5 đến 8. B. Từ 1 đến 14

C. Từ 1 đến 13. D. Từ 1 đến 7

Câu 19: Base tan và không tan có tính chất hoá học chung là:

- A. Làm quỳ tím hoá xanh.
B. Tác dụng với oxide axit tạo thành muối và nước.
C. Tác dụng với acid tạo thành muối và nước.
D. Bị nhiệt phân huỷ tạo ra oxit base và nước.

Câu 20: Sữa tươi có độ pH ở khoảng:

- A. 5,6 B. 6,7 C. 7,8 D. 8,9

Câu 21: Cho dung dịch chứa 0,9 mol NaOH vào dung dịch có chứa a mol H_3PO_4 . Sau phản ứng chỉ thu được muối Na_3PO_4 và H_2O . Giá trị của a là:

- A. 0,3 mol B. 0,4 mol C. 0,6 mol D. 0,9 mol

Câu 22: Cho 200ml dung dịch $Ba(OH)_2$ 0,4M vào 250ml dung dịch H_2SO_4 0,3M. Khối lượng kết tủa thu được là:

- A. 17,645 g B. 16,475 g C. 17,475 g D. 18,645 g

Câu 23: NaOH có thể làm khô chất khí ẩm sau:

- A. CO_2 B. SO_2 C. N_2 D. HCl

Câu 24: Cho 200ml dung dịch KOH 1M tác dụng với 200ml dung dịch H_2SO_4 1M, sau phản ứng cho thêm một mảnh Mg dư vào sản phẩm thấy thoát ra một thể tích khí H_2 (đktc) là:

- A. 2,479 lít B. 4,958 lít C. 3,719 lít D. 7,437 lít

Câu 25: Hóa chất được sử dụng trong công nghiệp để sản xuất giấy, aluminium (nhôm), chất tẩy rửa, ... là:

- A. $Ca(OH)_2$ B. $Ba(OH)_2$ C. KOH D. NaOH

1.A	2.B	3.B	4.C	5.B	6.C	7.D	8.B	9.B	10.D
11.A	12.A	13.B	14.C	15.B	16.A	17.A	18.B	19.C	20.B
21.A	22.C	23.C	24.A	25.D					

BÀI 10: OXIDE.

Câu 1: Oxide là hợp chất tạo nên từ mấy nguyên tố?

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

Câu 2: Oxide nào dưới đây góp nhiều phần nhất vào sự hình thành mưa acid?

- A. CO_2 B. CO C. SO_2 D. SnO_2

Câu 3: Công thức hóa học của oxide tạo bởi carbon và oxygen, trong đó C có hóa trị IV là

- A. CO B. C_2O C. CO_3 D. CO_2

Câu 4: Công thức hóa học của oxide tạo bởi N và O, trong đó N có hóa trị V là

- A. NO B. N_2O C. N_2O_5 D. N_2O_3

Câu 5: Công thức hóa học của oxide tạo bởi Al và O, trong đó Al có hóa trị III là

- A. Al_2O_3 B. Al_3O_2 C. AlO D. AlO_3

Câu 6: Hợp chất oxit nào sau đây không phải là oxide base?

- A. CrO_3 B. Cr_2O_3 C. BaO D. K_2O

Câu 7: Cho oxide của kim loại R hóa trị IV, trong đó R chiếm 46,7% theo khối lượng. Công thức của oxide đó là:

- A. MnO_2 B. SiO_2 C. PdO_2 D. Fe_3O_4

Câu 8: Oxide bắt buộc phải có nguyên tố

- A. Oxygen B. Halogen C. Hydrogen D. Sulfur.

Câu 9: Oxide của kim loại nào sau đây là oxide acid?

- A. Cu_2O B. Fe_2O_3 C. Mn_2O_7 D. Cr_2O_3

Câu 10: Đáp án nào dưới đây có tên gọi đúng với công thức của oxide?

- A. CO: carbon (II) oxide B. CuO: copper (II) oxide

C. FeO: iron (III) oxide

D. CaO: calcium trioxide

Câu 11: Acid tương ứng của CO₂

A. H₂SO₄

B. H₃PO₄

C. H₂CO₃

D. HCl

Câu 12: Hợp chất nào sau đây không phải là oxide?

A. CO₂

B. SO₂

C. CuO

D. CuS

Câu 13: Oxide nào dưới đây không phải là oxide acid?

A. SO₂

B. SO₃

C. FeO

D. N₂O₅

Câu 14: Khẳng định nào đúng về định nghĩa của oxide acid?

A. oxide acid thường tạo bởi một phi kim với nguyên tố oxygen.

B. oxide acid thường tạo bởi một kim loại với nguyên tố oxygen.

C. oxide acid thường tạo bởi một hợp chất với nguyên tố oxygen.

D. oxide acid khi tác dụng với nước tại ra dung dịch base tương ứng.

Câu 15: Điền vào chỗ trống: "Oxide là hợp chất của ... với một nguyên tố khác."

A. Oxygen

B. Hydrogen

C. Nitrogen

D. Carbon

Câu 16: Oxide nào sau đây là nguyên nhân gây ra hiệu ứng nhà kính?

A. CO₂

B. O₂

C. N₂

D. H₂

Câu 17: CaO là oxide:

A. Oxide acid

B. Oxit base

C. Oxit trung tính

D. Oxit lưỡng tính

Câu 18: Thành phần của oxide bắt buộc phải chứa nguyên tố nào dưới đây?

A. Oxygen

B. Halogen

C. Hydrogen

D. Sulfur.

Câu 19: Oxide phi kim nào dưới đây **không** phải là oxide acid?

A. CO₂

B. CO

C. SiO₂

D. Cl₂O

Câu 20: Để nhận biết 2 lọ mất nhãn đựng CaO và MgO ta dùng:

A. HCl

B. NaOH

C. HNO₃.

D. Quỳ tím ẩm

Câu 21: Oxide nào dưới đây là oxit axit?

A. K₂O

B. Cu₂O

C. CuO

D. CO₂.

Câu 22: CaO dùng làm chất khử chua đất trồng là ứng dụng tính chất hóa học gì của CaO?

A. Tác dụng với acid

B. Tác dụng với base

C. Tác dụng với oxide acid

D. Tác dụng với muối

Câu 23: Sử dụng chất thử nào để phân biệt hai chất rắn màu trắng: CaO và P₂O₅

A. Dung dịch phenolphthalein

B. Giấy quỳ ẩm

C. Dung dịch hydrochloric acid

D. A , B và C đều đúng

Câu 24: Oxide nào sau đây khi tác dụng với nước tạo ra dung dịch có pH > 7 ?

A. CO₂.

B. SO₂.

C. CaO

D. P₂O₅.

Câu 25: Oxide nào có thể tác dụng với dung dịch hydrochloric acid (HCl)?

A. CaO

B. SO₃

C. CO₂

D. CO

1.B	2.C	3.D	4.C	5.A	6.A	7.B	8.A	9.C	10.B
11.C	12.D	13.C	14.A	15.A	16.A	17.B	18.A	19.B	20.D
21.D	22.A	23.D	24.C	25.A					

BÀI 11: MUỐI.

Câu 1: Cho dung dịch KOH vào ống nghiệm đựng dung dịch FeCl₃, hiện tượng quan sát được là:

A. Có kết tủa trắng xanh.

B. Có khí thoát ra.

C. Có kết tủa đỏ nâu.

D. Kết tủa màu trắng.

Câu 2: Nếu chỉ dùng dung dịch NaOH thì có thể phân biệt được 2 dung dịch muối trong mỗi cặp chất sau:

A. Na₂SO₄ và Fe₂(SO₄)₃

B. Na₂SO₄ và K₂SO₄

C. Na_2SO_4 và BaCl_2 D. Na_2CO_3 và K_3PO_4

Câu 3: Trộn 2 dung dịch nào sau đây sẽ không xuất hiện kết tủa ?

A. BaCl_2 , Na_2SO_4 B. Na_2CO_3 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$
C. BaCl_2 , AgNO_3 D. NaCl , K_2SO_4

Câu 4: Hãy cho biết muối nào có thể điều chế bằng phản ứng của kim loại với dung dịch axit H_2SO_4 loãng ?

A. ZnSO_4 B. Na_2SO_3 C. CuSO_4 D. MgSO_3

Câu 5: Cho phương trình phản ứng: $\text{BaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{BaCl}_2 + \text{Y} + \text{H}_2\text{O}$. Vậy Y là:

A. CO B. H_2 C. Cl_2 D. CO_2

Câu 6: Hợp chất nào sau đây bị nhiệt phân hủy tạo ra hợp chất oxit và một chất khí làm đục nước vôi trong?

A. Muối nitrate B. Muối sunfate.
C. Muối chloride D. Muối carbonate không tan.

Câu 7: Cho 35 gam CaCO_3 vào dung dịch HCl dư, kết thúc phản ứng thu được bao nhiêu lít khí CO_2 ở đktc?

A. 7,84 lít B. 6,72 lít C. 5,56 lít D. 4,90 lít

Câu 8: Nhóm muối tác dụng với dung dịch sunfuric acid (H_2SO_4) loãng là

A. BaCl_2 , CaCO_3 B. NaCl , $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
C. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, Na_2CO_3 D. NaCl , BaCl_2

Câu 9: Trộn dung dịch có chứa 0,1mol CuSO_4 và một dung dịch chứa 0,3 mol NaOH , lọc kết tủa, rửa sạch rồi đem nung đến khối lượng không đổi thu được m g chất rắn. Giá trị m là:

A. 8 g B. 4 g C. 6 g D. 12 g

Câu 10: Cho các phát biểu sau:

- (1) Muối tác dụng với acid tạo thành muối mới và acid mới.
 - (2) Hai dung dịch muối tác dụng với nhau tạo thành hai muối mới.
 - (3) Phản ứng trao đổi là phản ứng hóa học, trong đó hai hợp chất tham gia phản ứng trao đổi với nhau những thành phần cấu tạo của chúng để tạo ra những hợp chất mới.
 - (4) Phản ứng trung hòa không thuộc loại phản ứng trao đổi.
- Số phát biểu đúng là

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

Câu 11: Muối ăn có công thức hoá học là:

A. Na_2SO_4 . B. Na_2CO_3 . C. NaCl . D. Na_2S

Câu 12: Cặp chất nào sau đây có thể cùng tồn tại trong một dung dịch ?

A. BaCl_2 và CuSO_4 B. NaOH và H_2SO_4
C. KCl và NaNO_3 D. Na_2CO_3 và HCl .

Câu 13: Kim loại nào sau đây có thể tác dụng với dung dịch muối FeCl_2 :

A. Cu B. Zn C. Pb D. Hg

Câu 14: Muối nào sau đây có thể tác dụng được với dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$:

A. Na_2CO_3 B. CaCO_3 C. BaCO_3 D. MgCO_3

Câu 15: Muối nào sau đây bị phân hủy ở nhiệt độ cao?

A. KClO_3 B. KMnO_4 C. CaCO_3 D. A, B, C đều đúng.

Câu 16: Các Cặp chất nào sau đây không xảy ra phản ứng ?

1. $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3$.
2. $\text{CaCO}_3 + \text{NaCl}$
3. $\text{NaOH} + \text{HCl}$
4. $\text{NaOH} + \text{KCl}$

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

Câu 17: Muối nào sau đây là muối tan?

A. NaCl B. $\text{Fe}(\text{OH})_2$ C. FeCO_3 D. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

Câu 18: Muối nào sau đây không tan?

- A. KCl B. KNO₃ C. ZnCl₂ D. ZnCO₃

Câu 19: Trong tự nhiên muối sodium chloride có nhiều trong:

- A. Nước biển. B. Nước mưa. C. Nước sông. D. Nước giếng

Câu 20: Nhiệt phân hoàn toàn 73,5 gam KClO₃ sau phản ứng thấy thoát ra V lít khí oxi ở đktc. Giá trị của V là

- A. 22,04 lít B. 19,69 lít C. 21,04 lít D. 20,16 lít

Câu 21: Nung m gam muối MgCO₃ thu được magnesium oxide và khí CO₂ có tổng khối lượng là 16,8 gam. Giá trị của m là

- A. 16,8 gam B. 17,6 gam C. 18,6 gam D. 19,4 gam

Câu 22: Tính chất hóa học của muối là

- A. Tác dụng với kim loại. B. Tác dụng với acid.
C. Tác dụng với dung dịch base. D. A, B, C đều đúng

Câu 23: Cho dung dịch sunfuric acid loãng tác dụng với muối sodium sulfite (Na₂SO₃). Chất khí nào sinh ra ?

- A. Khí hydrogen. B. Khí oxygen.
C. Khí sulfur dioxide. D. Khí hydrogen sulfide.

Câu 24: Cho 50 g CaCO₃ vào dung dịch HCl dư thể tích CO₂ thu được ở đktc là:

- A. 11,2 lít B. 1,12 lít C. 2,24 lít D. 22,4 lít

Câu 25: Cho dung dịch NaOH vào ống nghiệm đựng dung dịch FeCl₃, ta quan sát được hiện tượng là

- A. Có khí thoát ra. B. Xuất hiện kết tủa màu trắng.
C. Xuất hiện kết tủa xanh lam. D. Xuất hiện kết tủa màu đỏ nâu.

1.C	2.A	3.D	4.A	5.D	6.D	7.A	8.A	9.A	10.C
11.C	12.C	13.B	14.A	15.D	16.D	17.A	18.D	19.A	20.D
21.A	22.D	23.C	24.A	25.D					

BÀI 12: PHÂN BÓN HÓA HỌC.

Câu 1: Phân bón nitrogen (đạm), phosphorus (lân), potassium (kali) (NPK) là hỗn hợp của

- A. NH₄H₂PO₄, KNO₃ B. (NH₄)₃PO₄, KNO₃
C. (NH₄)₂HPO₄, NaNO₃ D. (NH₄)₂HPO₄, KNO₃

Câu 2: Các loại phân lân đều cung cấp cho cây trồng nguyên tố

- A. Nitrogen B. Carbon C. Potassium. D. Phosphorus.

Câu 3: Phân bón kép là

- A. Phân bón chỉ chứa 1 trong 3 nguyên tố dinh dưỡng chính là N, P, K
B. Phân bón có chứa 2 hoặc 3 nguyên tố dinh dưỡng chính N, P, K
C. Phân bón chứa một lượng nhỏ các nguyên tố như: bo, kẽm, mangan... dưới dạng hợp chất
D. Phân bón chứa nguyên tố dinh dưỡng chính là N.

Câu 4: Trong các loại phân bón sau, phân bón hóa học đơn là

- A. NH₄H₂PO₄ B. KNO₃ C. NH₄NO₃ D. (NH₄)₂HPO₄

Câu 5: Phần trăm về khối lượng của nguyên tố N trong (NH₄)₂SO₄ là

- A. 20% B. 21% C. 22% D. 23%

Câu 6: Trong các hợp chất sau hợp chất có trong tự nhiên dùng làm phân bón hoá học:

- A. CaCO₃ B. Ca₃(PO₄)₂ C. Ca(OH)₂ D. CaCl₂

Câu 7: Trong các loại phân bón sau, phân bón hoá học kép là:

A. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ B. $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ C. NaCl D. KNO_3

Câu 8: Phần trăm về khối lượng của nguyên tố N trong NH_4NO_3 là

A. 20% B. 25% C. 30% D. 35%

Câu 9: Trong các loại phân bón hoá học sau loại nào là phân đạm ?

A. KCl B. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ C. K_2SO_4 D. $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$

Câu 10: Để nhận biết 3 chất rắn NH_4NO_3 , $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$, KCl người ta dùng dung dịch

A. KOH B. NaOH C. $\text{Ba}(\text{OH})_2$ D. Na_2CO_3

Câu 11: Dãy phân bón hoá học chỉ chứa toàn phân bón hoá học đơn là:

A. KNO_3 , NH_4NO_3 , $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ B. KCl , $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$, $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$

C. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, KCl , $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ D. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, KNO_3 , NH_4Cl

Câu 12: Trong các loại phân bón hoá học sau loại nào là phân đạm?

A. $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ B. NH_4NO_3 C. KCl D. K_2SO_4

Câu 13: Để phân biệt 2 loại phân bón hoá học là: NH_4NO_3 và NH_4Cl . Ta dùng dung dịch:

A. KOH B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ C. AgNO_3 D. BaCl_2

Câu 14: Trong các loại phân bón sau, loại phân bón nào có lượng đạm cao nhất ?

A. NH_4NO_3 B. NH_4Cl C. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ D. $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$

Câu 15: Khối lượng của nguyên tố N có trong 100 gam $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ là

A. 46,67 gam B. 63,64 gam C. 32,33 gam D. 31,33 gam

Câu 16: Để nhận biết 2 loại phân bón hoá học là: NH_4NO_3 và NH_4Cl . Ta dùng dung dịch:

A. KOH B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ C. AgNO_3 D. BaCl_2

Câu 17: Để tăng năng suất cây trồng ta cần phải

A. Chọn giống tốt B. Chọn đất trồng

C. Chăm sóc (bón phân; làm cỏ...) D. Cả A, B, C

Câu 18: Phân bón dạng đơn gồm

A. Phân đạm (chứa N). B. Phân lân (chứa P).

C. Phân kali (chứa K). D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 19: Để nhận biết dung dịch NH_4NO_3 , KCl người ta dùng dung dịch :

A. KOH B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$ C. LiOH D. Na_2CO_3

Câu 20: Cho 0,6 mol $\text{Ba}(\text{OH})_2$ vào dung dịch NH_4NO_3 dư thì thể tích thoát ra ở đktc là

A. 13,44 lít B. 26,88 lít C. 10,04 lít D. 12,56 lít

Câu 21: Cho 0,2 mol NaOH vào dung dịch NH_4NO_3 dư thì thể tích thoát ra ở đktc là

A. 2,24 lít B. 4,48 lít C. 22,4 lít D. 44,8 lít

Câu 22: Trong các loại phân bón sau, phân bón hóa học kép là

A. NH_4NO_3 B. K_2SO_4 C. $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ D. KNO_3

Câu 23: Khối lượng của nguyên tố N có trong 100 gam $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ là

A. 42,42 g B. 21,21 g C. 24,56 g D. 49,12 g

Câu 24: Cho 12 gam NaOH vào dung dịch NH_4NO_3 dư thì thể tích thoát ra ở đktc là

A. 6,72 lít B. 7,40 lít C. 8,20 lít D. 5,65 lít

Câu 25: Phần trăm về khối lượng của nguyên tố N trong $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ là:

A. 32,33% B. 31,81% C. 46,67% D. 63,64%

1.D	2.D	3.B	4.C	5.B	6.B	7.D	8.D	9.D	10.C
11.B	12.B	113.C	14.D	15.A	16.C	17.D	18.D	19.B	20.B
21.B	22.D	23.B	24.A	25.C					

CHƯƠNG III. KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ ÁP SUẤT.

BÀI 13: KHỐI LƯỢNG RIÊNG.

Câu 1: Hiện tượng nào sau đây xảy ra đối với khối lượng riêng của nước khi đun nước trong một bình thủy tinh?

- A. Khối lượng riêng của nước tăng.
- B. Khối lượng riêng của nước giảm.**
- C. Khối lượng riêng của nước không thay đổi.
- D. Khối lượng riêng của nước lúc đầu giảm sau đó mới tăng.

Câu 2: Một thùng đựng đầy nước cao 80 cm. Áp suất tại điểm A cách đáy 20 cm là bao nhiêu? Biết khối lượng riêng của nước là 1000 kg/m^3 .

- A. 8000 N/m^2 .
- B. 2000 N/m^2 .
- C. 6000 N/m^2 .**
- D. 60000 N/m^2 .

Câu 3: Cho m , V lần lượt là khối lượng và thể tích của một vật. Biểu thức xác định khối lượng riêng của chất tạo thành vật đó có dạng nào sau đây?

- A. $p = m \cdot V$
- B. $p = \frac{m}{V}$**
- C. $p = \frac{V}{m}$
- D. $p = m^V$

Câu 4: Hiện tượng nào sau đây xảy ra đối với khối lượng riêng của nước khi đun nước trong một bình thủy tinh?

- A. Khối lượng riêng của nước tăng.
- B. Khối lượng riêng của nước giảm.**
- C. Khối lượng riêng của nước không thay đổi.
- D. Khối lượng riêng của nước lúc đầu giảm sau đó mới tăng

Câu 5: Đặt một khối sắt có thể tích $V_1 = 1 \text{ dm}^3$ trên đĩa trái của cân Robecvan. Hỏi phải dùng bao nhiêu lít nước (đựng trong bình chứa có khối lượng không đáng kể) đặt lên đĩa phải để cân nằm thẳng bằng? Cho khối lượng riêng của sắt là $D_1 = 7800 \text{ kg/m}^3$, của nước là $D_2 = 1000 \text{ kg/m}^3$.

- A. 9,2l.
- B. 8,7l.
- C. 7,8l.**
- D. 6,5l

Câu 6: Ở thể lỏng dưới áp suất thường, khối lượng riêng của nước có giá trị lớn nhất ở nhiệt độ:

- A. 0°C .
- B. 100°C .
- C. 20°C .
- D. 4°C .**

Câu 7: Cho ba bình giống hệt nhau đựng 3 chất lỏng: rượu, nước và thủy ngân với cùng một thể tích như nhau. Biết khối lượng riêng của thủy ngân là $\rho_{\text{Hg}} = 13600 \text{ kg/m}^3$, của nước là $\rho_{\text{nước}} = 1000 \text{ kg/m}^3$, của rượu là $\rho_{\text{rượu}} = 800 \text{ kg/m}^3$. Hãy so sánh áp suất của chất lỏng lên đáy của các bình:

- A. $p_{\text{Hg}} < p_{\text{nước}} < p_{\text{rượu}}$.
- B. $p_{\text{Hg}} > p_{\text{rượu}} > p_{\text{nước}}$.
- C. $p_{\text{Hg}} > p_{\text{nước}} > p_{\text{rượu}}$.**
- D. $p_{\text{nước}} > p_{\text{Hg}} > p_{\text{rượu}}$.

Câu 8: Người ta thường nói sắt nặng hơn nhôm. Câu giải thích nào sau đây là không đúng?

- A. Vì trọng lượng của sắt lớn hơn trọng lượng của nhôm**
- B. Vì trọng lượng riêng của sắt lớn hơn trọng lượng riêng của nhôm
- C. Vì khối lượng riêng của sắt lớn hơn khối lượng riêng của nhôm
- D. Vì trọng lượng riêng của miếng sắt lớn hơn trọng lượng của miếng nhôm có cùng thể tích.

Câu 9: Bức tượng phật Di Lặc tại chùa Vĩnh Tràng (Mỹ Tho, Tiền Giang) là một trong những bức tượng phật khổng lồ nổi tiếng trên thế giới. Tượng cao 20 m, nặng 250 tấn. Thể tích đồng được dùng để đúc bức tượng trên có giá trị là bao nhiêu? Biết khối lượng riêng của đồng là 8900 kg/m^3 .

- A. $280,8 \text{ m}^3$.
- B. $2,808 \text{ m}^3$.
- C. 2808 m^3 .
- D. $28,08 \text{ m}^3$.**

Câu 10: Phát biểu nào sau đây về khối lượng riêng là đúng?

- A. Khối lượng riêng của một chất là khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.**
- B. Nói khối lượng riêng của sắt là 7800 kg/m^3 có nghĩa là 1 cm^3 sắt có khối lượng 7800 kg .
- C. Công thức tính khối lượng riêng là $D = m \cdot V$.
- D. Khối lượng riêng bằng trọng lượng riêng.

Câu 11: Khối lượng riêng của dầu ăn vào khoảng 800 kg/m^3 . Do đó, 2 lít dầu ăn sẽ có trọng lượng khoảng

A.1,6N. **B.16N.** C.160N. D. 1600N.

Câu 12: Điền vào chỗ trống: "Khi biết khối lượng riêng của một vật, ta có thể biết vật đó được cấu tạo bằng chất gì bằng cách đối chiếu với bảng ... của các chất."

A. Khối lượng riêng. B. Trọng lượng riêng.
C. Khối lượng. D. Thể tích.

Câu 13: Tính khối lượng của một khối đá hoa cương dạng hình hộp chữ nhật có kích thước 2,0 m x 3,0 m x 1,5 m. Biết khối lượng riêng của đá hoa cương là $\rho=2750\text{kg/m}^3$

A. 2475 kg. **B. 24750 kg.** C. 275 kg. D. 2750 kg.

Câu 14: Khối lượng riêng của một chất cho ta biết khối lượng của một đơn vị thể tích chất đó.

A. Đơn vị thể tích chất đó. B. Đơn vị khối lượng chất đó.
C. Đơn vị trọng lượng chất đó. D. Không có đáp án đúng.

Câu 15: Cho biết 13,5kg nhôm có thể tích là 5dm³. Khối lượng riêng của nhôm bằng bao nhiêu?

A.2700kg/dm³ **B.2700kg/m³** C.270kh/m³ D.260kg/m³

Câu 16: Để xác định khối lượng riêng của các viên sỏi, ba bạn Sử, Sen, Anh đưa ra ý kiến như sau:

Sử: Mình chỉ cần một cái cân là đủ

Sen: Theo mình, cần một bình chia độ mới đúng

Anh: Sai bét, phải cần một cái cân và một bình chia độ mới xác định được chứ

Theo em, ý kiến nào đúng

A. Sử đúng. B. Sen đúng. **C. Anh đúng.** D. Cả ba bạn cùng sai

Câu 17: Muốn đo khối lượng riêng của quả cầu bằng sắt người ta dùng những dụng cụ gì?

A. Chỉ cần dùng một cái cân. B. Chỉ cần dùng một lực kế.
C. Cần dùng một cái cân và bình chia độ. D. Chỉ cần dùng một bình chia độ.

Câu 18: Khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m³. Vậy, 1kg sắt sẽ có thể tích vào khoảng

A. 12,8cm³ **B. 128cm³.** C. 1.280cm³. D. 12.800cm³.

Câu 19: 1kg kem giặt VISO có thể tích 900cm³. Tính khối lượng riêng của kem giặt VISO và so sánh với khối lượng riêng của nước.

A. 1240kg/m³ B. 1200kg/m³ **C. 1111,1kg/m³** D. 1000kg/m³

Câu 20: Khối lượng riêng của nhôm là bao nhiêu?

A. 1300,6kg/m³ B. 2700N **C. 2700kg/m³** D. 2700N/m³

Câu 21: Cho hai khối kim loại chì và sắt. Sắt có khối lượng gấp đôi chì. Biết khối lượng riêng của sắt và chì lần lượt là $D_1 = 7800 \text{ kg/m}^3$, $D_2 = 11300 \text{ kg/m}^3$. Tỷ lệ thể tích giữa sắt và chì gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 0,69. **B. 2,9.** C. 1,38. D. 3,2.

Câu 22: Cho biết 1kg nước có thể tích 1 lít còn 1kg dầu hỏa có thể tích 5/4 lít. Phát biểu nào sau đây là đúng?

A.1 lít nước có thể tích lớn hơn 1 lít dầu hỏa
B.1 lít dầu hỏa có khối lượng lớn hơn 1 lít nước
C.Khối lượng riêng của dầu hỏa bằng 5/4 khối lượng riêng của dầu hỏa
D.Khối lượng riêng của nước bằng 5/4 khối lượng riêng của dầu hỏa.

Câu 23: Biết 10 lít cát có khối lượng 15 kg. Tính thể tích của 1 tấn cát.

A. 0,667m³ B. 0,667m⁴. C. 0,778m³. D. 0,778m⁴.

Câu 24: Có một vật làm bằng kim loại, khi treo vật đó vào một lực kế và nhúng chìm trong một bình tràn đựng nước thì lực kế chỉ 8,5 N đồng thời lượng nước tràn ra có thể tích 0,5 lít. Hỏi vật đó có khối lượng là bao nhiêu và làm bằng chất gì? Cho khối lượng riêng của nước là 1000 kg/m³.

A. 13,5 kg – Nhôm. **B. 13,5 kg – Đá hoa cương.**
C. 1,35 kg – Nhôm. D. 1,35 kg – Đá hoa cương.

Câu 25: Cho khối lượng riêng của Al, Fe, Pd, đá lần lượt là 2700 kg/m^3 , 7800 kg/m^3 , 11300 kg/m^3 , 2600 kg/m^3 . Một khối đồng chất có thể tích 300 cm^3 , nặng 810 g đó là khối

- A. Al (aluminium)
- B. Fe (iron)
- C. Pd (Palladium)
- D. Đá

1.B	2.C	3.B	4.B	5.C	6.D	7.C	8.A	9.D	10.A
11.B	12.A	13.B	14.A	15.B	16.C	17.C	18.B	19.C	20.C
21.B	22.D	23.A	24.B	25.A					

BÀI 14: THỰC HÀNH XÁC ĐỊNH KHỐI LƯỢNG RIÊNG.

BÀI 15: ÁP SUẤT TRÊN MỘT BỀ MẶT.

Câu 1: Muốn tăng áp suất thì:

- A. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ.
- B. giảm diện tích mặt bị ép và tăng áp lực.
- C. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ.
- D. tăng diện tích mặt bị ép và giảm áp lực.

Câu 2: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực kéo do đầu tàu tác dụng lên toa tàu.
- B. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng trọng lực của tàu
- C. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực ma sát giữa tàu và đường ray
- D. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng cả ba lực trên.

Câu 3: Niu tơn (N) là đơn vị của:

- A. Áp lực.
- B. Áp suất.
- C. Năng lượng.
- D. Quãng đường.

Câu 4: Tác dụng của áp lực phụ thuộc vào:

- A. phương của lực.
- B. chiều của lực.
- C. điểm đặt của lực.
- D. độ lớn của áp lực và diện tích mặt bị ép.

Câu 5: Công thức nào sau đây là công thức tính áp suất?

- A. $p = F/S$
- B. $p = F.S$
- C. $p = P/S$
- D. $p = d.V$

Câu 6: Trường hợp nào trong các trường hợp sau có thể làm tăng áp suất của một vật lên vật khác?

- A. Giữ nguyên áp lực tác dụng vào vật, tăng diện tích mặt bị ép.
- B. Giữ nguyên áp lực tác dụng vào vật, giảm diện tích mặt bị ép.
- C. Giữ nguyên diện tích mặt bị ép, giảm áp lực tác dụng vào vật.
- D. Vừa giảm áp lực tác dụng vào vật vừa tăng diện tích mặt bị ép.

Câu 7: Chỉ ra kết luận sai trong các kết luận sau:

- A. Áp lực là lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.
- B. Đơn vị của áp suất là N/m^2 .
- C. Áp suất là độ lớn của áp lực trên một diện tích bị ép.
- D. Đơn vị của áp lực là đơn vị của lực.

Câu 8: Muốn giảm áp suất thì:

- A. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ
- B. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ

C. tăng diện tích mặt bị ép và giữ nguyên áp lực

D. giảm diện tích mặt bị ép và giữ nguyên áp lực

Câu 9: Muốn giảm áp suất lên diện tích bị ép ta có thể làm như thế nào?

A. Giảm áp lực lên diện tích bị ép.

B. Giảm diện tích bị ép.

C. Tăng áp lực và tăng diện tích bị ép lên cùng một số lần.

D. Tăng áp lực và giảm diện tích bị ép.

Câu 10: Áp lực là:

A. Lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.

B. Lực ép có phương song song với mặt bị ép.

C. Lực ép có phương tạo với mặt bị ép một góc bất kì.

D. Lực ép có phương trùng với mặt bị ép.

Câu 11: Đơn vị đo áp suất là:

A. N/m².

B. N/m³.

C. kg/m³.

D. N

Câu 12: Đặt một bao gạo 60kg lên một ghế 4 chân có khối lượng 4kg. Diện tích tiếp xúc với mặt đất của mỗi chân ghế là 8cm². Áp suất mà gạo và ghế tác dụng lên mặt đất là:

A. $p = 20000\text{N/m}^2$

B. $p = 2000000\text{N/m}^2$

C. $p = 200000\text{N/m}^2$

D. Là một giá trị khác

Câu 13: Đơn vị của áp lực là:

A. N/m²

B. Pa

C. N

D. N/cm²

Câu 14: Cùng một lực như nhau tác dụng lên hai vật khác nhau. Diện tích tác dụng của lực lên vật A lớn gấp đôi diện tích lực tác dụng lên vật B.

A. Áp suất tác dụng lên vật A lớn gấp đôi áp suất tác dụng lên vật B

B. Áp suất tác dụng lên vật B lớn gấp đôi áp suất tác dụng lên vật A

C. Áp suất tác dụng lên hai vật như nhau

D. Áp suất tác dụng lên vật A lớn gấp bốn lần áp suất tác dụng lên vật B

Câu 15: Cùng một lực như nhau tác dụng lên hai vật khác nhau. Diện tích tác dụng của lực lên vật A lớn gấp bốn lần diện tích lực tác dụng lên vật B.

A. Áp suất tác dụng lên vật A lớn gấp bốn lần áp suất tác dụng lên vật B

B. Áp suất tác dụng lên vật B lớn gấp đôi áp suất tác dụng lên vật A

C. Áp suất tác dụng lên hai vật như nhau

D. Áp suất tác dụng lên vật B lớn gấp bốn lần áp suất tác dụng lên vật A

Câu 16: Móng nhà phải xây rộng bản hơn tường vì:

A. để giảm trọng lượng của tường xuống mặt đất

B. để tăng trọng lượng của tường xuống mặt đất

C. để tăng áp suất lên mặt đất

D. để giảm áp suất tác dụng lên mặt đất

Câu 17: Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực nào?

A. Lực kéo do đầu tàu tác dụng lên toa tàu.

B. Trọng lực của tàu.

C. Lực ma sát giữa tàu và đường ray.

D. Cả 3 lực trên.

Câu 18: Khi đóng đinh vào tường ta thường đóng mũi đinh vào tường mà không đóng mũ (tai) đinh vào? Tại sao vậy?

A. Đóng mũi đinh vào tường để tăng áp lực tác dụng nên đinh dễ vào hơn.

B. Mũi đinh có diện tích nhỏ nên với cùng áp lực thì có thể gây ra áp suất lớn nên đinh dễ vào hơn.

C. Mũi đinh có diện tích lớn nên áp lực nhỏ vì vậy đinh khó vào hơn.

D. Đóng mũi đinh vào tường là do thói quen còn đóng đầu nào cũng được.

Câu 19: Khi nằm trên đệm mút ta thấy êm hơn khi nằm trên phản gỗ. Tại sao vậy?

- A. Vì đệm mút mềm hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
 B. Vì đệm mút dày hơn phản gỗ nên áp suất tác dụng lên người giảm.
 C. Vì đệm mút dễ biến dạng để tăng diện tích tiếp xúc vì vậy giảm áp suất tác dụng lên thân người.
 D. Vì lực tác dụng của phản gỗ vào thân người lớn hơn.

Câu 20: Vật thứ nhất có khối lượng $m_1 = 0,5\text{kg}$, vật thứ hai có khối lượng 1kg . Hãy so sánh áp suất p_1 và p_2 của hai vật trên mặt sàn nằm ngang.

- A. $p_1 = p_2$ B. $p_1 = 2p_2$ C. $2p_1 = p_2$ D. Không so sánh được.

Câu 21: Khi nhúng một khối lập phương vào nước, mặt nào của khối lập phương chịu áp lực lớn nhất của nước?

- A. Áp lực như nhau ở cả 6 mặt. B. Mặt trên C. Mặt dưới D. Các mặt bên

Câu 22: Một hình hộp chữ nhật có kích thước $20\text{cm} \times 10\text{cm} \times 5\text{cm}$ được đặt trên bàn nằm ngang. Biết trọng lượng riêng của chất làm nên vật là $d = 2 \cdot 10^4 \text{ N/m}^3$. Áp suất lớn nhất và nhỏ nhất tác dụng lên mặt bàn là bao nhiêu? Lấy $g = 10\text{m/s}^2$.

- A. $p_{\max} = 4000\text{Pa}; p_{\min} = 1000\text{Pa}$ B. $p_{\max} = 10000\text{Pa}; p_{\min} = 2000\text{Pa}$
 C. $p_{\max} = 4000\text{Pa}; p_{\min} = 1500\text{Pa}$ D. $p_{\max} = 10000\text{Pa}; p_{\min} = 5000\text{Pa}$

Câu 23: Một máy đánh ruộng có khối lượng 1 tấn, để máy chạy được trên nền đất ruộng thì áp suất máy tác dụng lên đất là 10.000 Pa . Hỏi diện tích 1 bánh của máy đánh phải tiếp xúc với ruộng là:

- A. 1m^2 . B. $0,5\text{m}^2$. C. 10000cm . D. 10m^2 .

Câu 24: Biết thầy Giang có khối lượng 60 kg , diện tích một bàn chân là 30 cm^2 . Tính áp suất thầy Giang tác dụng lên sàn khi đứng cả hai chân

- A. 1Pa B. 2 Pa C. 10Pa D. 100.000Pa

Câu 25: Đơn vị nào sau đây không phải là đơn vị tính áp suất?

- A. N/m^2 B. Pa C. N/m^3 D. kPa

1.B	2.B	3.A	4.D	5.A	6.B	7.C	8.C	9.A	10.A
11.A	12.C	13.C	14.B	15.D	16.D	17.B	18.B	19.C	20.D
21.C	22.A	23.B	24.D	25.C					

BÀI 16: ÁP SUẤT CHẤT LỎNG, ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN.

Câu 1: Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc:

- A. Khối lượng lớp chất lỏng phía trên B. Trọng lượng lớp chất lỏng phía trên
 C. Thể tích lớp chất lỏng phía trên D. Độ cao lớp chất lỏng phía trên

Câu 2: Hút bớt không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp giấy bị bẹp lại vì:

- A. việc hút mạnh đã làm bẹp hộp.
 B. áp suất bên trong hộp tăng lên làm cho hộp bị biến dạng.
 C. áp suất bên trong hộp giảm, áp suất khí quyển ở bên ngoài hộp lớn hơn làm nó bẹp.
 D. khi hút mạnh làm yếu các thành hộp làm hộp bẹp đi.

Câu 3: Nhận xét nào sau đây là sai khi nói về áp suất khí quyển?

- A. Độ lớn của áp suất khí quyển có thể được tính bằng công thức $p = d \cdot h$
 B. Độ lớn của áp suất khí quyển có thể được tính bằng chiều cao của cột thủy ngân trong ống Tôrixenli.
 C. Càng lên cao áp suất khí quyển càng giảm.
 D. Ta có thể dùng mmHg làm đơn vị đo áp suất khí quyển.

Câu 4: Điều nào sau đây đúng khi nói về áp suất chất lỏng?

- A. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương.
 B. Áp suất tác dụng lên thành bình không phụ thuộc diện tích bị ép.

C. Áp suất gây ra do trọng lượng của chất lỏng tác dụng lên một điểm tỉ lệ nghịch với độ sâu.

D. Nếu cùng độ sâu thì áp suất như nhau trong mọi chất lỏng khác nhau

Câu 5: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào không do áp suất khí quyển gây ra?

A. Một cốc đựng đầy nước được đẩy bằng miếng bìa khi lộn ngược cốc thì nước không chảy ra ngoài.

B. Con người có thể hít không khí vào phổi.

C. Chúng ta khó rút chân ra khỏi bùn.

D. Vật rơi từ trên cao xuống.

Câu 6: Áp suất khí quyển thay đổi như thế nào khi độ cao càng tăng?

A. Càng tăng

B. Càng giảm

C. Không thay đổi

D. Có thể vừa tăng, vừa giảm

Câu 7: Điều nào sau đây sai khi nói về áp suất chất lỏng?

A. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương.

B. Áp suất tác dụng lên thành bình phụ thuộc diện tích bị ép.

C. Áp suất gây ra do trọng lượng của chất lỏng tác dụng lên một điểm tỉ lệ với độ sâu.

D. Áp suất tại những điểm trên một mặt phẳng nằm ngang trong chất lỏng đứng yên là khác nhau

Câu 8: Áp suất khí quyển bằng 76 cmHg đổi ra là:

A. 76 N/m²

B. 760 N/m²

C. 103360 N/m²

D. 10336000 N/m²

Câu 9: Một căn phòng rộng 4m, dài 6m, cao 3m. Biết khối lượng riêng của không khí là 1,29 kg/m³. Tính trọng lượng của không khí trong phòng.

A. 500 N

B. 789,7 N

C. 928,8 N

D. 1000 N

Câu 10: Người ta dùng một áp kế để xác định độ cao. Kết quả cho thấy chân núi áp kế chỉ 75 cmHg, ở đỉnh núi áp kế chỉ 71,5 cmHg. Nếu trọng lượng riêng của không khí không đổi và có độ lớn là 12,5N, trọng lượng riêng của thủy ngân là 136000 N/m³ thì đỉnh núi cao bao nhiêu mét?

A. 321,1 m

B. 525,7 m

C. 380,8 m

D. 335,6 m

Câu 11: Kết luận nào sau đây đúng khi nói về áp suất chất lỏng:

A. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc khối lượng lớp chất lỏng phía trên.

B. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc trọng lượng lớp chất lỏng phía trên.

C. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc thể tích lớp chất lỏng phía trên.

D. Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc độ cao lớp chất lỏng phía trên.

Câu 12: Một cục nước đá đang nổi trong bình nước. Mức nước trong bình thay đổi như thế nào khi cục nước đá tan hết:

A. Tăng

B. Giảm

C. Không đổi

D. Không xác định được

Câu 13: Một bình hình trụ cao 1m đựng đầy nước. Biết khối lượng riêng của nước là 1000kg/m³. Áp suất của nước tác dụng lên đáy bình là:

A. 10000Pa

B. 400Pa

C. 250Pa

D. 25000Pa

Câu 14: Một bình hình trụ cao 1,8m đựng đầy rượu. Biết khối lượng riêng của rượu là 800kg/m³. Áp suất của rượu tác dụng lên điểm M cách đáy bình 20 cm là:

A. 1440Pa

B. 1280Pa

C. 12800Pa

D. 1600Pa

Câu 15: Trong một bình chứa chất lỏng (hình vẽ), áp suất tại điểm nào lớn nhất? Áp suất tại điểm nào nhỏ nhất?

A. Áp suất tại H lớn nhất, áp suất tại R nhỏ nhất.

B. Áp suất tại K lớn nhất, áp suất tại H nhỏ nhất.

C. Áp suất tại R lớn nhất, áp suất tại H nhỏ nhất.

D. Áp suất tại R lớn nhất, áp suất tại I nhỏ nhất.

Câu 16: Cho khối lượng riêng của thủy ngân là 13600kg/m^3 . Trọng lượng riêng của nước là 10000N/m^3 . Ở cùng một độ sâu, áp suất của thủy ngân lớn hơn áp suất của nước bao nhiêu lần?

A. 13,6 lần

B. 1,36 lần

C. 136 lần

D. Không xác định được vì thiếu yếu tố.

Câu 17: Một tàu ngầm đang di chuyển dưới biển. Áp kế đặt ở ngoài vỏ tàu chỉ 875000 N/m^2 , một lúc sau áp kế chỉ 1165000 N/m^2 . Nhận xét nào sau đây là đúng?

A. Tàu đang lặn xuống

B. Tàu đang chuyển động về phía trước theo phương ngang

C. Tàu đang từ từ nổi lên

D. Tàu đang chuyển động lùi về phía sau theo phương ngang

Câu 18: Cho khối lượng riêng của dầu là 800kg/m^3 . Trọng lượng riêng của nước là 10000N/m^3 . Ở cùng 1 độ sâu, áp suất của nước lớn hơn áp suất của dầu bao nhiêu lần?

A. 1,25 lần

B. 1,36 lần

C. 14,6 lần

D. Không xác định được vì thiếu yếu tố.

Câu 19: Trong một bình thông nhau chứa thủy ngân, người ta đổ thêm vào một nhánh axit sunfuaric và nhánh còn lại đổ thêm nước. Khi cột nước trong nhánh thứ hai là 64cm thì mực thủy ngân ở hai nhánh ngang nhau. Hỏi độ cao của cột axit sunfuaric là giá trị nào trong các giá trị sau đây. Biết trọng lượng riêng của axit sunfuaric và của nước lần lượt là $d_1 = 18000\text{N/m}^3$ và $d_2 = 10000\text{N/m}^3$.

A. 64 cm

B. $42,5\text{ cm}$

C. $35,6\text{ cm}$

D. 32 cm

Câu 20: Trong các kết luận sau, kết luận nào không đúng đối với bình thông nhau?

A. Bình thông nhau là bình có 2 hoặc nhiều nhánh thông nhau.

B. Tiết diện của các nhánh bình thông nhau phải bằng nhau.

C. Trong bình thông nhau có thể chứa 1 hoặc nhiều chất lỏng khác nhau.

D. Trong bình thông nhau chứa cùng 1 chất lỏng đứng yên, các mực chất lỏng ở các nhánh luôn ở cùng 1 độ cao.

Câu 21: Hiện tượng nào sau đây do áp suất khí quyển gây ra?

A. Săm ruột xe đạp bơm căng để ngoài nắng có thể bị nổ.

B. Thổi hơi vào quả bóng bay, quả bóng bay sẽ phồng lên.

C. Quả bóng bàn bị bẹp thả vào nước nóng sẽ phồng lên như cũ.

D. Dùng một ống nhựa nhỏ có thể hút nước từ cốc nước vào miệng.

Câu 22: Điều nào sau đây là đúng khi nói về áp suất của chất lỏng?

A. Chất lỏng gây ra áp suất theo mọi phương lên đáy bình, thành bình và các vật ở trong lòng nó.

B. Chất lỏng gây ra áp suất theo phương ngang.

C. Chất lỏng gây ra áp suất theo phương thẳng đứng, hướng từ dưới lên trên.

D. Chất lỏng chỉ gây ra áp suất tại những điểm ở đáy bình chứa.

Câu 23: Áp suất khí quyển không được tính bằng công thức $p = d.h$ vì:

A. Vì khí quyển không có trọng lượng riêng.

B. Vì khí quyển có độ cao rất lớn.

C. Vì độ cao cột khí quyển không thể xác định chính xác, trọng lượng riêng khí quyển là thay đổi.

D. Vì khí quyển rất nhẹ.

Câu 24: Điều nào sau đây đúng khi nói về bình thông nhau?

A. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, lượng chất lỏng ở hai nhánh luôn khác nhau.

- B. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, không tồn tại áp suất của chất lỏng.
 C. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, mực chất lỏng ở hai nhánh có thể khác nhau
D. Trong bình thông nhau chứa cùng một chất lỏng đứng yên, các mực chất lỏng ở hai nhánh luôn có cùng một độ cao.

Câu 25: Trong các hiện tượng sau đây hiện tượng nào liên quan đến áp suất khí quyển?

- A. Các ống thuốc tiêm nếu bẻ một đầu rồi dốc ngược thuốc vẫn không chảy ra ngoài.
 B. Các nắp ấm trà có lỗ nhỏ ở nắp sẽ rót nước dễ hơn.
 C. Trên các nắp bình xăng của xe máy có lỗ nhỏ thông với không khí.
D. Các ví dụ trên đều liên quan đến áp suất khí quyển.

1.D	2.C	3.A	4.A	5.D	6.B	7.D	8.C	9.C	10.C
11.D	12.C	13.A	14.C	15.C	16.A	17.A	18.A	19.C	20.B
21.D	22.A	23.C	24.D	25.D					

BÀI 17: LỰC ĐẨY ARCHIMEDES.

Câu 1: Công thức tính lực đẩy Archimedes là:

- A. $F_A = DV$ B. $F_A = P_{vat}$ **C. $F_A = dV$** D. $F_A = d.h$

Câu 2: 1kg nhôm (có trọng lượng riêng $27000N/m^3$) và 1kg chì (trọng lượng riêng $130000N/m^3$) được thả vào một bể nước. Lực đẩy tác dụng lên khối nào lớn hơn?

- A. Nhôm** B. Chì C. Bằng nhau D. Không đủ dữ liệu kết luận.

Câu 3: Một vật ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

- A. Lực đẩy Archimedes
 B. Lực đẩy Archimedes và lực ma sát
 C. Trọng lực
D. Trọng lực và lực đẩy Archimedes

Câu 4: Một hòn bi ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

- A. Một hòn bi ở trong nước chỉ chịu tác dụng lực đẩy Archimedes
 B. Một hòn bi ở trong nước chịu tác dụng lực đẩy Archimedes và lực ma sát
 C. Một hòn bi ở trong nước chỉ chịu tác dụng trọng lực
D. Một hòn bi ở trong nước chịu tác dụng trọng lực và lực đẩy Archimedes

Câu 5: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về lực đẩy Archimedes?

- A. Hướng thẳng đứng lên trên.** B. Hướng thẳng đứng xuống dưới
 C. Theo mọi hướng D. Một hướng khác.

Câu 6: Nhận định nào sau đây là đúng:

- A. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
 B. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.
 C. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.
D. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

Câu 7: Một thỏi nhôm và một thỏi thép có thể tích bằng nhau cùng được nhúng chìm trong nước. Nhận xét nào sau đây là đúng?

- A. Thỏi nào nằm sâu hơn thì lực đẩy Archimedes tác dụng lên thỏi đó lớn hơn.
 B. Thép có trọng lượng riêng lớn hơn nhôm nên thỏi thép chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes lớn hơn.

C. Hai thỏi nhôm và thép đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng cùng được nhúng trong nước như nhau.

D. Hai thỏi nhôm và thép đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng chiếm thể tích trong nước như nhau.

Câu 8: Một thỏi sắt và một thỏi đồng có thể tích bằng nhau cùng được nhúng chìm trong nước. Nhận xét nào sau đây là đúng?

A. Hai thỏi sắt và đồng đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng cùng được nhúng trong nước như nhau.

B. Thỏi nào nằm sâu hơn thì lực đẩy Archimedes tác dụng lên thỏi đó lớn hơn.

C. Hai thỏi sắt và đồng đều chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes như nhau vì chúng chiếm thể tích trong nước như nhau.

D. Đồng có trọng lượng riêng lớn hơn sắt nên thỏi đồng chịu tác dụng của lực đẩy Archimedes lớn hơn.

Câu 9: Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào các yếu tố:

A. Trọng lượng riêng của vật và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

B. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của vật.

C. Trọng lượng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

D. Trọng lượng riêng của chất lỏng và thể tích của phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

Câu 10: Trong công thức lực đẩy Archimedes $F_A = d \cdot V$. Các đại lượng d , V là gì? Hãy chọn câu đúng

A. d là trọng lượng riêng của vật, V là thể tích của vật.

B. d là trọng lượng riêng của chất lỏng, V là thể tích của vật.

C. d là trọng lượng riêng của chất lỏng, V là thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

D. Một câu trả lời khác.

Câu 11: Một quả cầu bằng sắt treo vào 1 lực kế ở ngoài không khí lực kế chỉ 1,7N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,2N. Lực đẩy Archimedes có độ lớn là:

A. 1,7N

B. 1,2N

C. 2,9N

D. 0,5N

Câu 12: Trong công thức tính lực đẩy Archimedes: $F_A = dV$, V là:

A. Thể tích của vật

B. Thể tích chất lỏng chứa vật

C. Thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ

D. Thể tích phần chất lỏng không bị vật chiếm chỗ

Câu 13: Một quả cầu bằng sắt treo vào 1 lực kế ở ngoài không khí lực kế chỉ 2N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,6N. Lực đẩy Archimedes có độ lớn là:

A. 1,7N

B. 1,2N

C. 2,9N

D. 0,4N

Câu 14: Ba quả cầu có cùng thể tích, quả cầu 1 làm bằng nhôm, quả cầu 2 làm bằng đồng, quả cầu 3 làm bằng sắt. Nhúng chìm cả 3 quả cầu vào trong nước. So sánh lực đẩy Archimedes tác dụng lên mỗi quả cầu ta thấy.

A. $F_{1A} > F_{2A} > F_{3A}$

B. $F_{1A} = F_{2A} = F_{3A}$

C. $F_{3A} > F_{2A} > F_{1A}$

D. $F_{2A} > F_{3A} > F_{1A}$

Câu 15: Hai thỏi đồng có thể tích bằng nhau, một thỏi được nhúng vào nước, một thỏi được nhúng vào dầu. Thỏi nào chịu lực đẩy Archimedes lớn hơn? Vì sao?

A. Thỏi đồng ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes lớn hơn vì trọng lượng riêng của dầu lớn hơn trọng lượng riêng của nước.

B. Thỏi đồng ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

C. Thỏi đồng ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes lớn hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

D. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên hai thỏi như nhau vì cả hai thỏi cùng chiếm trong chất lỏng một thể tích như nhau.

Câu 16: Hai thỏi chì có thể tích bằng nhau, một thỏi được nhúng vào nước, một thỏi được nhúng vào dầu. Thỏi nào chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn? Vì sao?

A. Thỏi chì ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của dầu lớn hơn trọng lượng riêng của nước.

B. Thỏi chì ở trong dầu chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

C. Thỏi chì ở trong nước chịu lực đẩy Archimedes nhỏ hơn vì trọng lượng riêng của nước lớn hơn trọng lượng riêng của dầu.

D. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên hai thỏi như nhau vì cả hai thỏi cùng chiếm trong chất lỏng một thể tích như nhau.

Câu 17: Ba quả cầu có cùng thể tích, quả cầu 1 làm bằng nhôm, quả cầu 2 làm bằng đồng, quả cầu 3 làm bằng sắt. Nhúng chìm cả 3 quả cầu vào trong nước. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên quả cầu nào lớn nhất?

A. Quả cầu đồng

B. Quả cầu sắt

C. Quả cầu nhôm

D. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên 3 quả cầu như nhau

Câu 18: Một vật móc vào 1 lực kế, ngoài không khí lực kế chỉ 2,13N. Khi nhúng chìm vật vào trong nước lực kế chỉ 1,83N. Biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m^3 . Thể tích của vật là:

A. 213cm^3

B. 183cm^3

C. 30cm^3

D. 396cm^3

Câu 19: Trong các câu sau, câu nào đúng?

A. Lực đẩy Archimedes cùng chiều với trọng lực.

B. Lực đẩy Archimedes tác dụng theo mọi phương vì chất lỏng gây áp suất theo mọi phương.

C. Lực đẩy Archimedes có điểm đặt ở vật.

D. Lực đẩy Archimedes luôn có độ lớn bằng trọng lượng của vật.

Câu 20: Treo một vật nhỏ vào một lực kế và đặt chúng trong không khí thấy lực kế chỉ $F = 12\text{N}$, nhưng khi nhúng chìm hoàn toàn vật trong nước thì lực kế chỉ $F' = 7\text{N}$. Cho khối lượng riêng nước là 1000kg/m^3 . Thể tích của vật và trọng lượng riêng của nó lần lượt là:

A. $V = 5 \cdot 10^{-4}\text{m}^3$; $d = 24000\text{N/m}^3$

B. $V = 5 \cdot 10^{-3}\text{m}^3$; $d = 2400\text{N/m}^3$

C. $V = 5 \cdot 10^{-5}\text{m}^3$; $d = 24000\text{N/m}^3$

D. Một cặp giá trị khác.

Câu 21: 1cm^3 nhôm (có trọng lượng riêng 27000N/m^3) và 1cm^3 chì (trọng lượng riêng 130000N/m^3) được thả vào một bể nước. Lực đẩy tác dụng lên khối nào lớn hơn?

A. Nhôm

B. Chì

C. Bằng nhau

D. Không đủ dữ liệu kết luận

Câu 22: Móc 1 quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí, lực kế chỉ 30N. Nhúng chìm quả nặng đó vào trong nước số chỉ của lực kế thay đổi như thế nào?

A. Tăng lên

B. Giảm đi

C. Không thay đổi

D. Chỉ số 0.

Câu 23: Móc 1 quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí, lực kế chỉ 20N. Nhúng chìm quả nặng đó vào trong nước, nhận xét nào sau đây đúng khi nói về số chỉ lực kế khi đó

A. Số chỉ lực kế tăng lên

B. Số chỉ lực kế giảm đi

C. Số chỉ lực kế không thay đổi

D. Số chỉ lực kế bằng 0.

Câu 24: Một quả cầu bằng đồng được treo vào lực kế ở ngoài không khí thì lực kế chỉ 4,45N. Nhúng chìm quả cầu vào rượu thì lực kế chỉ bao nhiêu? Biết $d_{\text{rượu}} = 8000\text{N/m}^3$, $d_{\text{đồng}} = 89000\text{N/m}^3$

A. 4,45N

B. 4,25N

C. 4,15N

D. 4,05N

Câu 25: Khi ôm một tảng đá ở trong nước ta thấy nhẹ hơn khi ôm nó trong không khí. Sở dĩ như vậy là vì:

A. khối lượng của tảng đá thay đổi

B. khối lượng của nước thay đổi

C. lực đẩy của nước

D. lực đẩy của tảng đá

1.C	2.A	3.D	4.D	5.A	6.D	7.D	8.C	9.D	10.C
11.D	12.C	13.D	14.B	15.C	16.B	17.D	18.C	19.C	20.A
21.C	22.B	23.B	24.D	25.C					

CHƯƠNG IV. TÁC DỤNG LÀM QUAY CỦA LỰC.

BÀI 18: TÁC DỤNG LÀM QUAY CỦA LỰC, MOMENT LỰC.

Câu 1: Moment lực tác dụng lên vật là đại lượng:

- A. đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực.
B. vectơ.
C. để xác định độ lớn của lực tác dụng.
D. luôn có giá trị âm.

Câu 2: Khi một vật rắn quay quanh một trục thì tổng moment lực tác dụng lên vật có giá trị:

- A. bằng không. B. luôn dương. C. luôn âm. D. khác không.

Câu 3: moment của ngẫu lực phụ thuộc vào

- A. khoảng cách giữa giá của hai lực. B. điểm đặt của mỗi lực tác dụng.
C. vị trí trục quay của vật. D. trục quay.

Câu 4: Đơn vị của moment lực là:

- A. m/s. B. N.m. C. kg.m. D. N.kg.

Câu 5: Điền vào chỗ trống: "Độ lớn của moment lực ... với độ lớn của lực và khoảng cách từ điểm tác dụng của lực đến trục quay."

- A. Tỷ lệ thuận. B. Tỷ lệ nghịch C. Bằng C. Không có đáp án đúng

Câu 6: Khi lực tác dụng vào vật có giá không song song và không cắt trục quay thì sẽ?

- A. Làm quay vật B. Làm vật đứng yên
C. Không tác dụng lên vật D. Vật tịnh tiến

Câu 7: Tổng các moment lực tác dụng tác dụng lên vật (đối với một điểm bất kì) bằng:

- A. 0 B. Thay đổi C. Luôn dương D. Luôn âm

Câu 8: Moment lực của một lực đối với trục quay là bao nhiêu nếu độ lớn của lực là 5,5N và cánh tay đòn là 2m

- A. 10 N B. 10 Nm C. 11 N D. 11 Mn

Câu 9: Một lực F nằm trong mặt phẳng vuông góc với trục quay và không cắt trục quay. Moment của lực F đối với trục quay là đại lượng đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực quanh trục ấy được đo bằng

- A. tích của lực tác dụng với cánh tay đòn.
B. tích của tốc độ góc và lực tác dụng.
C. thương của lực tác dụng với cánh tay đòn.
D. thương của lực tác dụng với tốc độ góc.

Câu 10: Chọn câu sai.

- A. Với cánh tay đòn không đổi, lực càng lớn thì tác dụng làm quay càng lớn.
B. Cánh tay đòn càng lớn thì tác dụng làm quay càng bé.
C. Moment lực tác dụng vào một vật quay quanh một trục cố định làm thay đổi tốc độ góc của vật.
D. Mọi vật quay quanh một trục đều có mức quán tính.

Câu 11: Một lực có độ lớn 10 N tác dụng lên một vật rắn quay quanh một trục cố định, biết khoảng cách từ giá của lực đến trục quay là 20 cm. moment của lực tác dụng lên vật có giá trị là:

- A. 200 N.m. B. 200 N/m. C. 2 N.m. D. 2 N/m.

Câu 12: Một vật có trục quay cố định chịu tác dụng của lực F. Tình huống nào sau đây, lực F sẽ gây tác dụng làm quay đối với vật?

- A. Giá của lực F không đi qua trục quay. B. Giá của lực F song song với trục quay.
C. Giá của lực F đi qua trục quay. D. Giá của lực F có phương bất kì.

Câu 13: Điền từ vào chỗ trống sao cho có nội dung phù hợp: “Hợp lực của 2 lực song song cùng chiều là một lực (1) với 2 lực và có độ lớn bằng (2) các độ lớn của 2 lực thành phần”.

- A. (1) song song, cùng chiều; (2) tổng. B. (1) song song, ngược chiều; (2) tổng.
C. (1) song song, cùng chiều; (2) hiệu. D. (1) song song, ngược chiều; (2) hiệu.

Câu 14: Hai lực của ngẫu lực có độ lớn $F = 20\text{ N}$, khoảng cách giữa hai giá của ngẫu lực là $d = 30\text{ cm}$. Moment của ngẫu lực có độ lớn bằng:

- A. $M = 0,6\text{ N.m}$. B. $M = 600\text{ N.m}$.
C. $M = 6\text{ N.m}$. D. $M = 60\text{ N.m}$.

Câu 15: Công thức tính moment lực đối với một trục quay

- A. $M=F.d$ B. $M=F/d$ C. $M=d/F$ D. $M=2F.d$

Câu 16: Hai lực song song cùng chiều cách nhau một đoạn $0,2\text{ m}$. Nếu một trong hai lực có độ lớn 13 N và hợp lực của chúng có điểm đặt cách điểm đặt của lực kia một đoạn $0,08\text{ m}$. Tính độ lớn của hợp lực và lực còn lại.

- A. $7,5\text{ N}$ và $20,5\text{ N}$. B. $10,5\text{ N}$ và $23,5\text{ N}$.
C. $19,5\text{ N}$ và $32,5\text{ N}$. D. 15 N và 28 N .

Câu 17: Chọn đáp án đúng.

- A. Ngẫu lực là hệ hai lực song song, cùng chiều, bằng nhau về độ lớn tác dụng vào một vật và giá của hai lực cách nhau một khoảng d .
B. Ngẫu lực là hệ hai lực song song, ngược chiều, bằng nhau về độ lớn tác dụng vào một vật và giá của hai lực cách nhau một khoảng d .
C. Ngẫu lực là hệ hai lực song song, cùng chiều, tác dụng vào một vật và giá của hai lực cách nhau một khoảng d .
D. Ngẫu lực là hệ hai lực song song, ngược chiều, tác dụng vào một vật và giá của hai lực cách nhau một khoảng d .

Câu 18: Ở trường hợp nào sau đây, lực có tác dụng làm vật rắn quay quanh trục?

- A. lực có giá nằm trong mặt phẳng vuông góc với trục quay và cắt trục quay.
B. lực có giá song song với trục quay.
C. lực có giá cắt trục quay.
D. lực có giá nằm trong mặt phẳng vuông góc với trục quay và không cắt trục quay.

Câu 19: Điền vào chỗ trống: "... là đại lượng đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực lên một vật quanh một điểm hoặc trục."

- A. Moment lực B. Trọng lực C. Khối lượng riêng D. Thể tích

Câu 20: Ngẫu lực là hai lực song song,

- A. cùng chiều, có độ lớn bằng nhau và cùng tác dụng vào một vật.
B. ngược chiều, có độ lớn bằng nhau và cùng tác dụng vào một vật.
C. cùng chiều, có độ lớn bằng nhau và tác dụng vào hai vật khác nhau.
D. ngược chiều, có độ lớn bằng nhau và tác dụng vào hai vật khác nhau.

Câu 21: Trong các vật sau vật nào có trọng tâm không nằm trên vật?

- A. Mặt bàn học. B. Cái tivi. C. Chiếc nhẫn trơn. D. Viên gạch.

Câu 22: Điều kiện cân bằng của một vật rắn có trục quay cố định là

- A. hợp lực tác dụng lên vật bằng 0.
B. moment của trọng lực tác dụng lên vật bằng 0.
C. tổng moment của các lực làm vật quay theo một chiều phải bằng tổng moment của các lực làm vật quay theo chiều ngược lại.
D. giá của trọng lực tác dụng lên vật đi qua trục quay.

Câu 23: Tác dụng làm quay càng lớn khi nào?

- A. Giá của lực càng xa, moment lực càng lớn
- B. Giá của lực càng gần, moment lực càng lớn
- C. Giá của lực càng xa, moment lực càng bé
- D. Giá của lực càng gần, moment lực càng bé

Câu 24: Điền vào chỗ trống: "Khi lực tác dụng càng xa trục quay, moment lực ... và tác dụng làm quay càng mạnh."

- A. Càng lớn
- B. Càng bé
- C. Không bị ảnh hưởng
- D. Thay đổi

Câu 25: Một thanh chắn đường AB dài 7,5 m; có khối lượng 25 kg, có trọng tâm G cách đầu A là 1,2 m. Thanh có thể quay quanh một trục O nằm ngang cách đầu A là 1,5 m. Để giữ thanh cân bằng nằm ngang thì phải tác dụng lên đầu B một lực bằng bao nhiêu? Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$.

- A. 125 N.
- B. 12,5 N.
- C. 26,5 N.
- D. 250 N.

1.A	2.D	3.C	4.B	5.A	6.A	7.A	8.D	9.A	10.B
11.C	12.A	13.A	14.C	15.A	16.C	17.B	18.D	19.A	20.B
21.C	22.C	23.A	24.A	25.B					

BÀI 19: ĐÒN BẨY VÀ ỨNG DỤNG.

Câu 1: Chọn phát biểu sai khi nói về tác dụng của đòn bẩy?

- A. Tác dụng của đòn bẩy là giảm lực kéo hoặc đẩy vật.
- B. Tác dụng của đòn bẩy là tăng lực kéo hoặc đẩy vật.
- C. Đòn bẩy có tác dụng làm thay đổi hướng của lực vào vật.
- D. Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.

Câu 2: Dụng cụ nào sau đây không phải là ứng dụng của đòn bẩy?

- A. Cái kéo
- B. Cái kìm
- C. Cái cưa
- D. Cái mở nút chai

Câu 3: Quan sát người công nhân đang đẩy chiếc xe cút kít, ba bạn Bình, Lan, Chi. phát biểu: Bình: Theo tôi, đó là đòn bẩy loại 1.

Lan: Mình nghĩ khác, phải là đòn bẩy loại 2a mới đúng

Chi: Sao lại là 2a? Lực động ở ngoài cùng thì phải là loại 2b mới đúng chứ!

- A. Chỉ có Bình đúng.
- B. Chỉ có Lan đúng.
- C. Chỉ có Chi đúng.
- D. Cả 3 bạn đều sai.

Câu 4: Một người tác dụng một lực $F = 150 \text{ N}$ vào đầu A của đòn bẩy, để bẩy một hòn đá có khối lượng 60kg. Biết $OB = 20 \text{ cm}$, chiều dài đòn AB là:

- A. 80 cm
- B. 120 cm
- C. 1m
- D. 60 cm.

Câu 5: Trong các dụng cụ sau đây, dụng cụ nào là đòn bẩy?

- A. Cái cầu thang gác
- B. Mái chèo
- C. Thùng đựng nước
- D. Quyển sách nằm trên bàn

Câu 6: Hai quả cầu đặc có kích thước y như nhau, một quả bằng đồng và một quả bằng sắt được treo vào 2 đầu của đòn bẩy tại 2 điểm A và B. Biết $OA = OB$. Lúc này đòn bẩy sẽ...

- A. Cân bằng nhau.
- B. Bị lệch về phía quả cầu bằng sắt.
- C. Bị lệch về phía quả cầu bằng đồng.
- D. Chưa thể khẳng định được điều gì.

Câu 7: Vật nào sau đây là ứng dụng của đòn bẩy ?

- A. Cầu trượt.
- B. Đẩy xe lên nhà bằng tấm ván.
- C. Bánh xe ở đỉnh cột cờ.
- D. Cây bấm giấy.

Câu 8: Máy cơ đơn giản nào sau đây không cho lợi về lực?

- A. Đòn bẩy.
- B. Mặt phẳng nghiêng.

C. Ròng rọc cố định

D. Ròng rọc động

Câu 9: Quan sát dao cắt giấy ở một cửa hiệu photocopy, ba bạn Bình, Lan, Chi phát biểu:
Bình: Chỉ là dao bình thường, không ứng dụng bất kỳ máy cơ đơn giản nào.

Lan: Ứng dụng của đòn bẩy loại 1

Chi: Ứng dụng của đòn bẩy loại 2.

A. Chỉ có Bình đúng.

B. Chỉ có Lan đúng.

C. Chỉ có Chi đúng.

D. Cả 3 bạn đều sai.

Câu 10: hơon từ thích hợp điền vào chỗ trống: Muốn lực nâng vật..... trọng lượng của vật thì phải làm cho khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của lực nâng..... khoảng cách từ điểm tựa tới điểm tác dụng của trọng lượng vật.

A. nhỏ hơn, lớn hơn

B. nhỏ hơn, nhỏ hơn

C. lớn hơn, lớn hơn

D. lớn hơn, nhỏ hơn

Câu 11: Muốn bẩy một vật nặng 2000N bằng một lực 500N thì phải dùng đòn bẩy có :

A. $O_2O = O_1O$.

B. $O_2O > 4O_1O$.

C. $O_1O > 4O_2O$.

D. $4O_1O > O_2O > 2O_1O$.

Câu 12: Cho đòn bẩy loại 1 có chiều dài $OO_1 < OO_2$. Hai lực tác dụng vào 2 đầu O_1 và O_2 lần lượt là F_1 và F_2 . Để đòn bẩy cân bằng ta phải có:

A. Lực F_2 có độ lớn lớn hơn lực F_1 .

B. Lực F_2 CÓ độ lớn nhỏ hơn lực F_1 .

C. Hai lực F_1 và F_2 có độ lớn như nhau.

D. Không thể cân bằng được, vì OO_1 đã nhỏ hơn OO_2 .

Câu 13: Khi đưa một hòn đá nặng dời chỗ sang bên cạnh, người ta thường sử dụng

A. Ròng rọc cố định

B. Mặt phẳng nghiêng

C. Đòn bẩy

D. Mặt phẳng nghiêng và đòn bẩy

Câu 14: Dùng đòn bẩy được lợi về lực khi

A. Khoảng cách $OO_1 = OO_2$.

B. Khoảng cách $OO_1 > OO_2$.

C. Khoảng cách $OO_1 < OO_2$.

D. Tất cả đều sai.

Câu 15: Một đòn bẩy AB có chiều dài 1 m. Ở 2 đầu người ta treo 2 vật có khối lượng lần lượt $m_1 = 400g$ và $m_2 = 100g$. Để đòn bẩy cân bằng, điểm tựa O phải cách A một đoạn.... Cho biết đầu A treo vật 400g.

A. 40cm.

B. 25 cm.

C. 20 cm.

D. 30 cm.

Câu 16: Đầu người là đòn bẩy loại mấy?

A. Loại 1.

B. Loại 2.

C. Vừa loại 1, vừa loại 2.

D. Không phải đòn bẩy.

Câu 17: Cánh tay là đòn bẩy loại mấy?

A. Loại 1.

B. Loại 2.

C. Vừa loại 1, vừa loại 2.

D. Không phải đòn bẩy.

Câu 18: Điền vào chỗ trống: "Đòn bẩy loại 2: Điểm tựa nằm ngoài khoảng giữa điểm đặt O, O, của hai lực, lực tác dụng lên đòn bẩy F, nằm ... điểm tựa O hơn vị trí của lực F"

A. Xa.

B. Gần.

C. Chính giữa.

D. Bất kì.

Câu 19: Nếu đòn bẩy quay quanh điểm tựa O, trọng lượng của vật cần nâng tác dụng vào điểm O_1 của đòn bẩy, lực nâng vật tác dụng vào điểm O_2 của đòn bẩy thì dùng đòn bẩy được lợi về lực trong trường hợp nào dưới đây?

A. Khoảng cách $OO_1 > OO_2$

B. Khoảng cách $OO_1 = OO_2$

C. Khoảng cách $OO_1 < OO_2$

D. Khoảng cách $OO_1 = 2OO_2$

Câu 20: Có bao nhiêu loại đòn bẩy?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 21: Cân nào sau đây không phải là một ứng dụng của đòn bẩy?

A. Cân Robecvan.

B. Cân đồng hồ.

C. Cân đòn.

D. Cân tạ

Câu 22: Đòn bẩy là một công cụ có thể thay đổi hướng tác dụng của lực và có thể cung cấp lợi thế về?

- A. Khối lượng. B. Trọng lực. C. Lực. D. Tất cả đáp án

Câu 23: Điền vào chỗ trống: "Trục quay của đòn bẩy luôn đi qua một điểm tựa O, và khoảng cách từ giá của lực tác dụng tới điểm tựa gọi là ..."

- A. Cánh tay đòn. B. Trọng tâm. C. Trục quay. D. Hướng

Câu 24: Một người gánh một gánh nước. Thùng thứ nhất nặng 20 kg, thùng thứ hai nặng 30 kg. Gọi điểm tiếp xúc giữa vai với đòn gánh là O, điểm treo thùng thứ nhất vào đòn gánh là O_1 , điểm treo thùng thứ hai vào đòn gánh là O_2 . Hỏi OO_1 và OO_2 có giá trị nào sau đây thì gánh nước cân bằng?

- A. $OO_1 = 90 \text{ cm}$, $OO_2 = 90 \text{ cm}$. B. $OO_1 = 90 \text{ cm}$, $OO_2 = 60 \text{ cm}$
C. $OO_1 = 60 \text{ cm}$, $OO_2 = 90 \text{ cm}$. D. $OO_1 = 60 \text{ cm}$, $OO_2 = 120 \text{ cm}$

Câu 25: Điều kiện nào sau đây giúp người sử dụng đòn bẩy để nâng vật lên với lực nhỏ hơn trọng lượng của vật?

- A. Khi $OO_2 < OO_1$ thì $F_2 < F_1$ B. Khi $OO_2 = OO_1$ thì $F_2 = F_1$
C. Khi $OO_2 > OO_1$ thì $F_2 < F_1$ D. Khi $OO_2 > OO_1$ thì $F_2 > F_1$

1.B	2.C	3.C	4.C	5.B	6.C	7.D	8.C	9.C	10.A
11.B	12.B	13.C	14.C	15.C	16.A	17.A	18.A	19.C	20.B
21.B	22.C	23.A	24.B	25.C					

CHƯƠNG V. ĐIỆN.

BÀI 20. HIỆN TƯỢNG NHIỄM ĐIỆN DO CỌ XÁT.

Câu 1: Vào những ngày như thế nào thì các thí nghiệm về sự nhiễm điện do cọ xát thực hiện dễ thành công?

- A. Trời nắng. B. Hanh khô, rất ít hơi nước trong không khí.
C. Gió mạnh. D. Không mưa, không nắng.

Câu 2: Cho mảnh tôn phẳng đã được gắn vào đầu bút thử điện chạm vào mảnh pôliêtilen đã được cọ xát nhiều lần bằng len thì bóng đèn bút thử điện sáng lên khi chạm ngón tay vào đầu bút vì:

- A. trong bút đã có điện. B. ngón tay chạm vào đầu bút.
C. mảnh pôliêtilen đã bị nhiễm điện do cọ xát. D. mảnh tôn nhiễm điện.

Câu 3: Chọn câu sai. Các vật nhiễm..... thì đẩy nhau.

- A. Cùng điện tích dương. B. Cùng điện tích âm.
C. Điện tích cùng loại. D. Điện tích khác nhau.

Câu 4: Chọn câu trả lời đúng. Khi đưa tay sát gần màn hình tivi hay màn hình máy vi tính đang hoạt động sẽ nghe thấy những tiếng lách tách nhỏ. Điều này là do:

- A. Màn hình đã bị nhiễm điện. B. Có sự phóng điện giữa tay và màn hình.
C. Cả hai câu A và B đều đúng. D. Cả hai câu A và B đều sai.

Câu 5: Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng

- A. đẩy các vật khác. B. hút các vật khác.
C. vừa hút vừa đẩy các vật khác. D. không hút, không đẩy các vật khác.

Câu 6: Chọn câu trả lời đúng. Làm thế nào để biết một vật bị nhiễm điện?

- A. Đưa vật lại gần các vụn giấy, nếu vật hút các mẫu giấy thì kết luận vật bị nhiễm điện
B. Đưa vật đến gần các vật khác đã bị nhiễm điện nếu chúng hút hay đẩy nhau thì kết luận vật nhiễm điện
C. Đưa vật lại gần các vụn giấy nếu vật đẩy các mẫu giấy thì kết luận vật bị nhiễm điện
D. Cả A và C đều đúng

Câu 7: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Các vật nhiễm điện thì đẩy nhau, thì hút nhau

- A. Khác loại, cùng loại. **B. Cùng loại, khác loại.**
C. Như nhau, khác nhau. D. Khác nhau, như nhau.

Câu 8: Chọn câu giải thích đúng. Ở xứ lạnh vào mùa đông, một người đi tất (vớ) trên một sàn nhà được trải thảm, khi đưa tay vào gần các tay nắm cửa bằng kim loại thì nghe thấy có tiếng lách tách nhỏ và tay người đó bị giật. Hãy giải thích vì sao?

- A. Vì khi người đi trên thảm, có sự cọ xát với thảm nên bị nhiễm điện
B. Do hiện tượng phóng điện giữa người và tay nắm cửa
C. Chỉ có câu A đúng
D. Cả hai câu A và B đều đúng

Câu 9: Có thể làm nhiễm điện cho một vật bằng cách

- A. Cọ xát vật** B. Nhúng vật vào nước đá
C. Cho chạm vào nam châm. D. Nung nóng vật

Câu 10: Chọn câu giải thích đúng. Tại sao khi lau kính bằng các khăn vải khô ta thấy không sạch bụi

- A. Vì khăn vải khô làm kính bị trầy xước
B. Vì khăn vải khô không dính được các hạ bụi
C. Vì khăn vải khô làm kính bị nhiễm điện nên sẽ hút các hạt bụi và các bụi vải
D. Cả ba câu đều sai

Câu 11: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nhiều vật sau khi bị cọ xát..... các vật khác

- A. Có khả năng đẩy. **B. Có khả năng hút.**
C. Vừa đẩy vừa hút. D. Không đẩy và không hút.

Câu 12: Trong các thí nghiệm về sự nhiễm điện do cọ xát, vai trò (tác dụng) của các vụn giấy, quả cầu nhựa xốp, bút thử điện là:

- A. xác định xem các vụn giấy, quả cầu nhựa xốp có bị hút hoặc đẩy không.
B. xác định xem bóng đèn bút thử điện có sáng lên hay không.
C. những vật "thử", qua biểu hiện của chúng mà ta xác định được một vật có nhiễm điện hay không.
D. tạo ra hiện tượng hút hoặc đẩy, sáng hay không sáng.

Câu 13: Chọn câu sai. Vật bị nhiễm điện:

- A. Có khả năng đẩy các vật khác.
B. Có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện
C. Còn được gọi là vật mang điện tích
D. Không có khả năng đẩy các vật khác

Câu 14: Chọn câu trả lời đúng. Thanh thủy tinh sau khi được cọ xát bằng mảnh lụa thì có khả năng:

- A. Hút được mảnh vải khô. **B. Hút được mảnh nilông.**
C. Hút được mảnh len. D. Hút được thanh thước nhựa.

Câu 15: Sau một thời gian hoạt động, cánh quạt dính nhiều bụi vì:

- A. Cánh quạt cọ xát với không khí, bị nhiễm điện nên hút nhiều bụi.**
B. Cánh quạt bị ẩm nên hút nhiều bụi.
C. Một số chất nhờn trong không khí đọng lại ở cánh quạt và hút nhiều bụi.
D. Bụi có chất keo nên bám vào cánh quạt.

Câu 16: Chọn câu trả lời đúng. Dùng mảnh vải khô để cọ xát, thì có thể làm cho vật nào dưới đây mang điện tích:

- A. Thanh sắt. B. Thanh thép. **C. Thanh nhựa.** D. Thanh gỗ.

Câu 17: Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng.....
bóng đèn bút thử điện

- A. Làm đứt. B. Làm sáng. C. Làm tắt. D. Cả A, B, C đều sai

Câu 18: Những ngày hanh khô, khi chải tóc khô bằng lược nhựa thì nhiều sợi tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra vì:

- A. lược nhựa chuyển động thẳng kéo sợi tóc thẳng ra.
B. các sợi tóc trơn hơn và bị cuốn thẳng ra.
C. tóc đang rối, bị chải thì thẳng ra.
D. khi cọ xát với tóc lược nhựa bị nhiễm điện nên nó hút và kéo làm cho sợi tóc thẳng ra.

Câu 19: Chọn câu trả lời đúng. Một trong những nguyên nhân tạo thành các đám mây dông bị nhiễm điện là do:

- A. Sự cọ xát mạnh giữa những giọt nước trong luồng không khí bốc lên cao
B. Sự có xát mạnh giữa các luồng không khí
C. Gió làm cho đám mây bị nhiễm điện
D. Cả ba câu trên đều sai

Câu 20: Chọn câu trả lời đúng. Khi đưa một cây thước nhựa lại gần một sợi tóc

- A. Cây thước hút sợi tóc
B. Cây thước đẩy sợi tóc
C. Cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ hút sợi tóc
D. Cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ đẩy sợi tóc ra xa

Câu 21: Xe chạy một thời gian dài. Sau khi xuống xe, sờ vào thành xe, đôi lúc ta thấy như bị điện giật. Nguyên nhân là do:

- A. Bộ phận điện của xe bị hư hỏng.
B. Thành xe cọ xát vào không khí nên xe bị nhiễm điện.
C. Do một số vật dụng bằng điện gần đó đang hoạt động.
D. Do ngoài trời sắp có cơn dông.

Câu 22: Chọn câu trả lời đúng. Thước nhựa sau khi được cọ xát bằng mảnh vải khô sẽ có khả năng hút các vụn giấy nhỏ. Vậy khi đưa mảnh vải khô lại gần các mẩu giấy vụn, mảnh vải sẽ hút hay đẩy chúng? Tại sao?

- A. Đẩy, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát
B. Hút, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát
C. Hút, vì các vụn giấy bị nhiễm điện
D. Đẩy, vì vụn giấy bị nhiễm điện

Câu 23: Trong các kết luận sau đây, kết luận nào sai?

- A. Các vật đều có khả năng nhiễm điện.
B. Trái Đất hút được các vật nên nó luôn luôn bị nhiễm điện.
C. Nhiều vật sau khi bị cọ xát trở thành các vật nhiễm điện.
D. Có thể làm nhiễm điện nhiều vật bằng cách cọ xát.

Câu 24: Chọn câu trả lời đúng. Đưa tay hai vật đã bị nhiễm điện lại gần nhau

- A. Chúng luôn hút nhau.
B. Chúng luôn đẩy nhau
C. Chúng không hút và không đẩy nhau
D. Có thể hút hoặc đẩy nhau tùy theo chúng nhiễm điện cùng dấu hay trái dấu

Câu 25: Trong một số ngành sản xuất, nhiều khi người ta thấy có các tia lửa phóng ra giữa dây kéo và ròng rọc. Giải thích vì sao?

- A. Ròng rọc và dây kéo bị nhiễm điện do cọ xát.
B. Ròng rọc và dây kéo bị nóng lên do cọ xát.
C. Nhiệt độ trong phòng khi ấy tăng lên.
D. Do cọ xát mạnh.

1.B	2.C	3.D	4.C	5.B	6.B	7.B	8.D	9.A	10.C
11.B	12.C	13.D	14.B	15.A	16.C	17.B	18.D	19.A	20.C
21.B	22.B	23.B	24.D	25.A					

BÀI 21: DÒNG ĐIỆN, NGUỒN ĐIỆN.

Câu 1: Phát biểu nào dưới đây sai:

- A. Mạch điện kín là mạch gồm các thiết bị điện nối kín hai đầu với nhau.
- B. Mạch điện kín là mạch nối liền các thiết bị điện với hai cực của nguồn điện.
- C. Muốn mắc một mạch điện kín thì phải có nguồn điện và các thiết bị dùng điện cùng dây nối.
- D. Mỗi nguồn điện đều có hai cực, dòng điện chạy trong mạch kín nối liền các thiết bị điện với hai cực nguồn điện.

Câu 2: Điền từ thích hợp vào chỗ trống:

Dòng điện là các.....dịch chuyển có hướng

- A. Electron.
- B. Ion âm.
- C. Điện tích.
- D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 3: Chọn câu đúng nhất

- A. Dòng điện là dòng dịch chuyển có hướng của các điện tích
- B. Dòng điện là dòng dịch chuyển có hướng của các ion âm
- C. Dòng điện là dòng dịch chuyển có hướng của các ion dương
- D. Dòng điện là dòng dịch chuyển có hướng của các hạt mang điện tích

Câu 4: Loại hạt nào dưới đây khi chuyển động có hướng thì không thành dòng điện?

- A. Các hạt mang điện tích dương.
- B. Các hạt nhân của nguyên tử.
- C. Các nguyên tử.
- D. Các hạt mang điện tích âm.

Câu 5: Chọn câu đúng

- A. Nguồn điện là dụng cụ dùng để tạo ra nguồn điện
- B. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các dụng cụ điện
- Chọn câu đúng
- C. Nguồn điện là dụng cụ dùng để tạo ra nguồn điện
- D. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các dụng cụ điện

Câu 6: Chọn câu trả lời đúng

Các thiết bị nào sau đây hoạt động không cần nguồn điện:

- A. Bàn ủi điện.
- B. Nồi cơm điện.
- C. Bếp dầu.
- D. Bếp điện.

Câu 7: Thiết bị nào sau đây là nguồn điện?

- A. Quạt máy.
- B. Acquy.
- C. Bếp lửa.
- D. Đèn pin

Câu 8: Chọn câu trả lời đúng

Các dụng cụ điện hoạt động được là do:

- A. Có dòng điện chạy qua nó.
- B. Được mắc với nguồn điện
- C. A và B đều đúng.
- D. A và B đều sai

Câu 9: Chọn câu trả lời đúng

Khi dùng một sợi dây đồng nối liền hai cực của một cục pin thì:

- A. Các ion dương trong sợi dây đồng dịch chuyển từ cực dương sang cực âm
- B. Các ion âm trong sợi dây đồng dịch chuyển từ cực dương sang cực âm
- C. Các điện tử tự do trong sợi dây đồng dịch chuyển từ cực âm sang cực dương
- D. Các điện tử tự do trong sợi dây đồng dịch chuyển từ cực dương sang cực âm

Câu 10: Quy ước nào sau đây là đúng

- A. Chiều dòng điện là chiều đi từ cực âm của nguồn điện qua vật dẫn tới cực dương của nguồn điện

B. Chiều dòng điện là chiều đi từ cực dương của nguồn qua vật dẫn tới cực âm của nguồn điện

C. Cực dương của nguồn điện là cực xuất phát của các electron khi mắc nguồn với dụng cụ tiêu thụ điện thành mạch kín

D. Cực âm của nguồn điện là cực đến của các electron khi mắc nguồn với dụng cụ tiêu thụ điện thành mạch kín

Câu 11: Dòng điện là:

A. Dòng các điện tích dương chuyển động hỗn loạn.

B. Dòng các điện tích âm chuyển động hỗn loạn.

C. Dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.

D. Dòng các nguyên tử chuyển động có hướng.

Câu 12: Chọn câu trả lời đúng. Một đèn pin đang sáng nếu ta tháo pin ra và đảo chiều một cực pin thì hiện tượng gì sẽ xảy ra?

A. Đèn vẫn sáng.

B. Đèn không sáng

C. Đèn sẽ bị cháy.

D. Đèn sáng mờ

Câu 13: Chọn câu trả lời đúng. Đang có dòng điện chạy trong vật nào dưới đây?

A. Một mảnh nilông đã được cọ xát.

B. Chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn

C. Đồng hồ dùng pin đang chạy

D. Đường dây điện trong gia đình khi không sử dụng bất cứ một thiết bị điện nào

Câu 14: Tại sao có thể thắp sáng bóng đèn được lắp ở nhiều xe đạp mà chỉ dùng có một dây điện nối giữa đinamô và bóng đèn?

A. vì đinamô là một nguồn điện loại đặc biệt nên chỉ cần dùng một dây điện.

B. vì bóng đèn lắp cho xe đạp là loại đặc biệt nên chỉ cần dùng một dây điện.

C. vì còn có một dây điện ngầm bên trong khung xe đạp nối giữa đinamô và bóng đèn.

D. vì chính khung xe đạp có tác dụng như một dây điện nữa nối giữa đinamô và bóng đèn.

Câu 15: Chọn câu trả lời đúng. Khi sử dụng đèn pin, nếu bật công tắc mà bóng đèn không sáng thì có thể do những khả năng nào sau đây:

A. Bóng đèn bị hư.

B. Đèn hết pin

C. Pin còn nhưng gấn các cực không đúng.

D. Cả ba khả năng trên

Câu 16: Phát biểu nào sau đây về nguồn điện là không đúng?

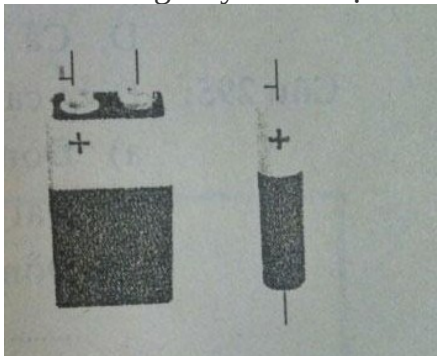
A. Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một hiệu điện thế.

B. Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích cùng loại giống nhau.

C. Nguồn điện tạo ra và duy trì dòng điện chạy trong mạch kín.

D. Nguồn điện tạo ra hai cực có điện tích khác loại.

Câu 17: Chọn câu trả lời đúng. Hãy chỉ ra cực dương của các nguồn điện trên hình



A. Cực có đánh dấu (+).

B. Cực không đánh dấu

C. Cả hai cực.

D. Cả ba câu đều sai

Câu 18: Không có dòng điện chạy qua vật nào dưới đây?

A. Quạt điện đang quay liên tục.

B. Bóng đèn điện đang phát.

C. Thước nhựa đang bị nhiễm điện.

D. Radio đang nói.

Câu 19: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Dòng điện là các..... dịch chuyển có hướng

A. Electron. B. Ion âm. C. Điện tích. D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 20: Những đồ dùng nào sau đây sử dụng nguồn điện là ắc – qui:

A. Đồng hồ treo tường. B. Ôtô. C. Nồi cơm điện. D. Quạt trần

Câu 21: Đặc điểm chung của nguồn điện là gì?

A. Có cùng hình dạng, kích thước. B. Có hai cực là dương và âm.
C. Có cùng cấu tạo. D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 22: Chọn câu trả lời đúng

Để đèn xe máy phát sáng thì đèn phải được nối với nguồn điện. Vật trong xe máy, nguồn điện là thiết bị nào sau đây?

A. Pin. B. Đi- na- mô. C. Ắc – qui. D. Cả ba đều sai.

Câu 23: Chọn câu sai

A. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các thiết bị điện.
B. Nguồn điện tạo ra dòng điện.
C. Nguồn điện có thể tồn tại ở nhiều dạng khác nhau.
D. Nguồn điện càng lớn thì thiết bị càng mạnh.

Câu 24: Chọn câu trả lời đúng

Các dụng cụ nào sau đây không phải là nguồn điện:

A. Pin. B. Ắc – qui. C. Đi – na – mô xe đạp. D. Quạt điện

Câu 25: Đang có dòng điện chạy trong vật nào dưới đây?

A. Một mảnh nilông đã được cọ xát.
B. Chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn.
C. Đồng hồ dùng pin đang chạy.
D. Đường dây điện trong gia đình khi không sử dụng bất cứ một thiết bị điện nào.

1.A	2.D	3.D	4.C	5.D	6.C	7.B	8.C	9.C	10.B
11.C	12.B	13.C	14.D	15.D	16.B	17.A	18.C	19.D	20.B
21.B	22.C	23.D	24.D	25.C					

BÀI 22: MẠCH ĐIỆN ĐƠN GIẢN.

Câu 1: Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Chiều dòng điện là chiều từ.....qua.....và.....tới của nguồn điện

A. Cực dương, dẫn dây, cực âm, thiết bị điện
B. Cực dương, dẫn dây, thiết bị điện, cực âm
C. Cực âm, dẫn dây, thiết bị điện, cực dương
D. Cực âm, thiết bị điện, dẫn dây, cực dương

Câu 2: Chọn câu trả lời đúng

Dòng chuyển dời theo một chiều xác định của các hạt mang điện tích gọi là:

A. Dòng điện. B. Dòng điện không đổi.
C. Dòng điện một chiều. D. Dòng điện xoay chiều.

Câu 3: Chọn câu trả lời đúng

Dòng điện được cung cấp bởi pin hay ắc – qui là:

A. Dòng điện không đổi. B. Dòng điện một chiều.
C. Dòng điện xoay chiều. D. Dòng điện biến thiên.

Câu 4: Chọn câu đúng

A. Dòng điện trong mạch có chiều cùng chiều với chiều dịch chuyển có hướng của các electron tự do trong dây dẫn kim loại

B. Dòng điện trong mạch có chiều ngược với chiều dịch chuyển có hướng của các electron tự do trong dây dẫn kim loại

C. Dòng điện trong mạch có chiều cùng với chiều dịch chuyển có hướng của các ion dương trong dây dẫn kim loại

D. Dòng điện trong mạch có chiều ngược với chiều dịch chuyển có hướng của các ion âm trong dây dẫn kim loại

Câu 5: Chọn câu trả lời đúng

Dòng điện chạy trong mạng điện gia đình là:

A. Dòng điện không đổi.

B. Dòng điện một chiều

C. Dòng điện xoay chiều.

D. Dòng điện biến thiên

Câu 6: Chọn câu sai:

A. Đơn vị của cường độ dòng điện được đặt theo tên nhà bác học người Pháp Ampe

B. Với dòng điện cường độ 1 A chạy qua dây dẫn kim loại thì có 1 electron dịch chuyển qua tiết diện ngang của dây dẫn đó trong 1 giây

C. Mỗi dòng điện sẽ hoạt động bình thường nếu dòng điện chạy qua nó có cường độ định mức

D. Dòng điện càng mạnh thì cường độ dòng điện càng lớn

Câu 7: Đâu không phải thiết bị điện:

A. Ô tô.

B. Diot.

C. Chuông điện.

D. Công tắc

Câu 8: Với các dụng cụ: pin, bóng đèn, dây nối, công tắc, để bóng đèn phát sáng ta phải nối chúng lại với nhau thành một mạch kín, gọi là ?

A. Công tắc.

B. Cầu dao.

C. Biến trở.

D. Mạch điện

Câu 9: Điền vào chỗ trống: "Cầu dao tự động cũng có tác dụng ngắt mạch như cầu chì, và được sử dụng để bảo vệ các thiết bị điện khác trong mạch khi dòng điện đột ngột ..."

A. Giảm quá mức.

B. Tăng quá mức.

C. Thay đổi liên tục.

D. Đáp án khác.

Câu 10: Cầu chì có tác dụng gì?

A. Thay đổi dòng điện khi dòng điện đột ngột giảm quá mức.

B. Bảo vệ các thiết bị điện khác trong mạch không bị hỏng khi dòng điện đột ngột tăng quá mức.

C. Thay đổi dòng điện khi dòng điện đột ngột tăng quá mức.

D. Bảo vệ các thiết bị điện khác trong mạch không bị hỏng khi dòng điện đột ngột giảm quá mức.

Câu 11: Để ngắt những dòng điện lớn mà hệ thống mạch điều khiển không thể can thiệp trực tiếp, ta sử dụng?

A. Rơ le.

B. Cầu chì.

C. Biến áp.

D. Vôn kế.

Câu 12: Điền vào chỗ trống: "Ngoài các thiết bị cung cấp và tiêu thụ điện, trong mạch điện còn có các thiết bị như cầu chì, cầu dao tự động, rơle, chuông điện để bảo vệ mạch điện và ..."

A. Ngắt mạch điện.

B. Đổi chiều dòng điện

C. Cảnh báo sự cố xảy ra.

D. Cung cấp điện

Câu 13: Rơ le có tác dụng nào sau đây?

A. Thay đổi dòng điện.

B. Đóng, ngắt mạch điện.

C. Cảnh báo sự cố.

D. Cung cấp điện.

Câu 14: Chuông điện thường được đặt ở vị trí nào trong nhà?

A. Cửa nhà.

B. Phòng ngủ.

C. Ban công.

D. Sân nhà.

Câu 15: Nhằm mô tả đơn giản một mạch điện và lắp mạch điện đúng yêu cầu, người ta sử dụng?

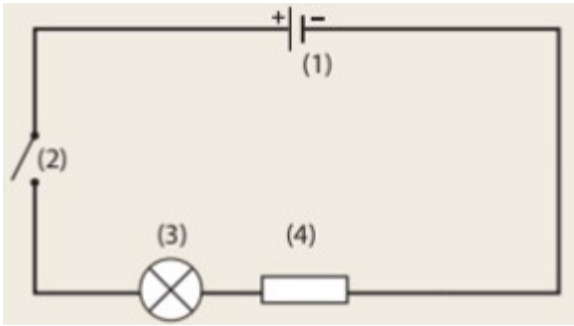
A. Kí hiệu.

B. Số đo.

C. Công thức.

D. Đáp án khác.

Câu 16: Thiết bị số (1) trong hình sau là gì?



- A. Bóng đèn. B. Công tắc mở. C. Điện trở. D. Nguồn điện.

Câu 17: Thiết bị số (2) trong hình ở Câu 16 là gì?

- A. Bóng đèn. B. Công tắc mở. C. Điện trở. D. Nguồn điện.

Câu 18: Thiết bị số (3) trong hình ở Câu 16 là gì?

- A. Bóng đèn. B. Công tắc mở. C. Điện trở. D. Nguồn điện.

Câu 19: Thiết bị số (4) trong hình ở Câu 16 là gì?

- A. Bóng đèn. B. Công tắc mở. C. Điện trở. D. Nguồn điện.

Câu 20: Câu tạo cơ bản của cầu chì?

- A. Dây chì. B. Dây đồng. C. Dây sắt. D. Dây thép.

Câu 21: Điền vào chỗ trống: "Bất cứ mạch điện nào cũng gồm các bộ phận: nguồn điện, dây nối và các thiết bị ... (bóng đèn, động cơ điện, bếp điện, quạt điện, ti vi)."

- A. Thay đổi dòng điện. B. Đóng, mở mạch điện.
C. Tiêu thụ năng lượng điện. D. Bảo vệ mạch điện.

Câu 22: Có một pin, một bóng đèn pin, một công tắc, các đoạn dây nối (hình bên). Làm cách nào để bóng đèn pin phát sáng?

- A. Nối đèn pin với pin
B. Không thể làm đèn pin phát sáng
C. Ta phải dùng các đoạn dây nối để nối các dụng cụ: pin, bóng đèn, công tắc với nhau thành một mạch hở
D. Ta phải dùng các đoạn dây nối để nối các dụng cụ: pin, bóng đèn, công tắc với nhau thành một mạch kín.

Câu 23: Dải kim loại rất mỏng (thường là đồng hoặc đồng thau) được đặt khắp đèn pin có tác dụng gì?

- A. Điều chỉnh ánh sáng. B. Bảo vệ đèn pin.
C. Tạo ra kết nối điện giữa các bộ phận. D. Tất cả đáp án trên.

Câu 24: Chuông điện có công dụng gì?

- A. Mở dòng điện. B. Ngắt dòng điện.
C. Phát ra âm thanh khi có dòng điện chạy qua. D. Tất cả đáp án trên.

Câu 25: Thiết bị bảo vệ mạch điện và cảnh báo sự cố?

- A. Cầu dao tự động. B. Bóng đèn. C. Pin. D. Acquy

1.B	2.C	3.B	4.B	5.C	6.B	7.A	8.D	9.B	10.B
11.A	12.C	13.B	14.A	15.A	16.D	17.B	18.A	19.C	20.A
21.C	22.D	23.C	24.C	25.A					

BÀI 23: TÁC DỤNG CỦA DÒNG ĐIỆN.

Câu 1: Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây, khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện. B. Công tắc.
C. Dây dẫn điện ở gia đình. D. Đèn báo của tivi.

Câu 2: Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây không dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

- A. Bàn là điện.
- B. Máy sấy tóc
- C. Đèn LED.
- D. Ấm điện đang đun nước

Câu 3: Khi cho dòng điện chạy qua dung dịch muối đồng, sau một thời gian thấy có một lớp đồng mỏng bám vào thỏi than nối với điện cực âm của nguồn điện. Có thể giải thích hiện tượng này dựa vào tác dụng nào của dòng điện?

- A. Tác dụng hóa học.
- B. Tác dụng sinh lí
- C. Tác dụng từ.
- D. Tác dụng từ và tác dụng hóa học

Câu 4: Chọn phát biểu sai trong các câu sau:

- A. Mọi đèn điện phát sáng đều do dòng điện chạy qua làm chúng nóng tới nhiệt độ cao.
- B. Bóng đèn của bút thử điện phát sáng khi có dòng điện chạy qua chất khí ở trong khoảng giữa hai đầu dây bên trong đèn.
- C. Vonfram được dùng làm dây tóc của bóng đèn vì nó là kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao.
- D. Đèn điôt phát quang (đèn LED) chỉ cho dòng điện đi qua theo một chiều nhất định.

Câu 5: Nếu ta chạm vào dây điện trần (không có lớp cách điện) dòng điện sẽ truyền qua cơ thể gây co giật, bỏng thậm chí có thể gây chết người là do:

- A. Tác dụng sinh lí của dòng điện.
- B. Tác dụng hóa học của dòng điện
- C. Tác dụng từ của dòng điện.
- D. Tác dụng nhiệt của dòng điện

Câu 6: Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có khả năng hút các vật bằng sắt thép.
- B. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có khả năng làm quay kim nam châm.
- C. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt có khả năng hút mọi vật bằng sắt, thép và làm quay kim nam châm.
- D. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có tác dụng (vai trò) như một nam châm.

Câu 7: Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt?

- A. Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện.
- B. Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.
- C. Vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện.
- D. Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

Câu 8: Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải:

- A. Ngâm cuộn dây thép trong dung dịch muối kẽm rồi đun nóng dung dịch.
- B. Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua dung dịch một thời gian
- C. Ngâm cuộn dây trong dung dịch muối kẽm rồi cho dòng điện chạy qua dung dịch này.
- D. Nối cuộn dây thép với cực dương nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và cho dòng điện chạy qua dung dịch.

Câu 9: Khi tiến hành thí nghiệm cho dòng điện chạy qua đùi ếch thì đùi ếch co lại, đó là tác dụng nào của dòng điện?

- A. Tác dụng hóa học.
- B. Tác dụng từ.
- C. Tác dụng sinh lí.
- D. Tác dụng nhiệt.

Câu 10: Dòng điện chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi hoạt động bình thường vừa có tác dụng nhiệt, vừa có tác dụng phát sáng?

- A. Thanh nung của nồi cơm điện.
- B. Radiô (máy thu thanh).
- C. Điôt phát quang (đèn LED).
- D. Ruột ấm điện.

Câu 11: Ta đã biết dòng điện là dòng điện tích dịch chuyển rời có hướng. Vậy điện tích chuyển rời có hướng tạo ra dòng điện trong dung dịch muối đồng sunfat là: Suy đoán nào sau đây là có lí nhất?

- A. Các electron của nguyên tử đồng.
- B. Các nguyên tử đồng có thừa electron.
- C. Các nguyên tử đồng đã mất bớt các electron.
- D. Nguyên tử đồng trung hòa về điện.

Câu 12: Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong:

- A. Chạy điện khi châm cứu.
- B. Chụp X – quang
- C. Đo điện não đồ.
- D. Đo huyết áp

Câu 13: Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Bóng đèn chỉ nóng lên .
- B. Bóng đèn chỉ phát sáng.
- C. Bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên.
- D. Bóng đèn phát sáng nhưng không nóng lên.

Câu 14: Chọn câu trả lời đúng: Tác dụng hóa học của dòng điện trong thiết bị nào sau đây là có ích:

- A. Tivi.
- B. Bể mạ đi.
- C. Cầu chì.
- D. Đầu DVD

Câu 15: Cầu chì hoạt động dựa trên tác dụng nào của dòng điện?

- A. Tác dụng nhiệt.
- B. Tác dụng phát sáng.
- C. Tác dụng nhiệt và phát sáng.
- D. Một tác dụng khác.

Câu 16: Chọn câu trả lời đúng: Tác dụng nhiệt của dòng điện trong thiết bị nào sau đây là có ích:

- A. Bàn ủi.
- B. Máy sấy tóc.
- C. Lò nướng điện.
- D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 17: Chọn câu trả lời đúng: Bóng đèn huỳnh quang trong gia đình phát sáng là do

- A. Tác dụng nhiệt của dòng điện.
- B. Tác dụng hóa học của dòng điện.
- C. Dựa trên tác dụng từ của dòng điện.
- D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 18: Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây chứng tỏ dòng điện đi qua được chất khí?

- A. Bóng đèn dây tóc.
- B. Bàn là.
- C. Cầu chì.
- D. Bóng đèn của bút thử điện.

Câu 19: Sắp xếp theo thứ tự các chất có nhiệt độ nóng chảy tăng dần

- A. Vonfram, thép, đồng, chì.
- B. Chì, đồng, thép, vonfram.
- C. Chì, thép, đồng, vonfram.
- D. Thép, đồng, chì, vonfram.

Câu 20: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Vật dẫn điện.....khi.....chạy qua

- A. Nóng lên, có dòng điện.
- B. Nóng lên, không có dòng điện.
- C. Không nóng lên, có dòng điện.
- D. Cả ba câu đều sai.

Câu 21: Chọn câu trả lời đúng: Trong các quá trình sau, quá trình nào không ứng dụng tác dụng hóa học của dòng điện:

- A. Sơn tĩnh điện.
- B. Mạ kim loại
- C. Sạc pin.
- D. Nạp điện cho bình ắc – qui

Câu 22: Tác dụng nhiệt của dòng điện trong các dụng cụ nào dưới đây là có lợi?

- A. Nồi cơm điện.
- B. Quạt điện
- C. Máy thu hình (tivi).
- D. Máy bơm nước

Câu 23: Chọn câu trả lời đúng: Trong quá trình sạc pin cho điện thoại di động. Dòng điện có các tác dụng gì?

- A. Tác dụng nhiệt.
- B. Tác dụng từ.
- C. Tác dụng hóa học.
- D. Câu A và C đúng.

Câu 24: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Dòng điện đi qua dung dịch muối đồng làm cho thỏi than nổi với.....được phủ một lớp đồng. Điều này chứng tỏ dòng điện có tác dụng.....

- A. Cực dương, tác dụng hóa học. B. Cực âm, tác dụng nhiệt.
C. Cực âm, tác dụng hóa học. D. Cực dương, tác dụng từ.

Câu 25: Bóng đèn nào sau đây khi phát sáng là do dòng điện chạy qua chất khí?

- A. Bóng đèn đui ngạnh. B. Đèn điôt phát quang.
C. Bóng đèn xe gắn máy. D. Bóng đèn pin.

1.D	2.C	3.A	4.A	5.A	6.C	7.C	8.B	9.C	10.C
11.C	12.A	13.C	14.B	15.A	16.D	17.D	18.D	19.B	20.A
21.A	22.A	23.D	24.C	25.B					

BÀI 24: CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ.

Câu 1: Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. V B. A C. U D. I

Câu 2: Phát biểu nào dưới đây là sai?

Đơn vị của hiệu điện thế là:

- A. Vôn (V). B. Ampe (A). C. Milivôn (mV). D. Kilovôn (kV)

Câu 3: Yếu tố không cần thiết phải kiểm tra khi sử dụng vôn kế để đo hiệu điện thế là:

- A. Kích thước của vôn kế
B. Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của vôn kế.
C. Cách mắc vôn kế trong mạch.
D. Kim chỉ tại vạch số 0 của vôn kế.

Câu 4: Khi mắc ampe kế vào mạch điện thì cần chú ý điều gì sau đây?

- A. Chốt âm của ampe kế mắc vào cực dương của nguồn điện và chốt dương mắc với bóng đèn.
B. Không được mắc trực tiếp hai chốt của ampe kế trực tiếp vào nguồn điện.
C. Chốt dương của ampe kế mắc vào cực âm của nguồn điện và chốt âm mắc với bóng đèn.
D. Mắc trực tiếp hai chốt của ampe kế vào hai cực của nguồn điện.

Câu 5: Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một.....

- A. Điện thế. B. Hiệu điện thế
C. Cường độ điện thế. D. Cường độ dòng điện

Câu 6: Giữa hai lỗ của ổ điện lấy trong mạng điện gia đình ở Việt Nam, giá trị hiệu điện thế là:

- A. 100 V hay 200 V. B. 110 V hay 220 V.
C. 200 V hay 240 V. D. 90 V hay 240 V.

Câu 7: Ampe kế là dụng cụ để đo:

- A. cường độ dòng điện. B. hiệu điện thế
C. công suất điện. D. điện trở

Câu 8: Muốn đo hiệu điện thế giữa hai đầu ổ cắm điện trong nhà, ta phải chỉnh trên vôn kế có giới hạn đo:

- A. Điện một chiều (DC), GHĐ bằng 220 V
B. Điện xoay chiều (AC), GHĐ nhỏ hơn 220 V
C. Điện một chiều (DC), GHĐ lớn hơn 220 V
D. Điện xoay chiều (AC), GHĐ lớn hơn 220 V

Câu 9: Ampe kế có giới hạn đo là 50 mA phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

- A. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 0,35 A
B. Dòng điện đi qua đèn điôt phát quang có cường độ là 28 mA.

C. Dòng điện đi qua nam châm điện có cường độ là 0,8 A. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 0,5 A.

D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 0,5 A.

Câu 10: Chọn câu sai

A. $1V = 1000mV$.

B. $1kV = 1000mV$.

C. $1mV = 0,001V$.

D. $1000V = 1kV$.

Câu 11: Trên một cầu chì có ghi 1A. Con số này có ý nghĩa gì?

A. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này từ 1A trở lên thì cầu chì sẽ đứt.

B. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này luôn lớn hơn 1A.

C. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này luôn bằng 1A.

D. Có nghĩa là cường độ dòng điện đi qua cầu chì này luôn nhỏ hơn 1A.

Câu 12: Chọn câu trả lời đúng: Để đo cường độ dòng điện 15 mA, nên chọn Ampe kế nào có giới hạn đo phù hợp nhất?

A. 2 mA.

B. 20 mA.

C. 200 mA.

D. 2 A

Câu 13: Chọn đáp số đúng

A. $1,25 A = 125 mA$.

B. $0,125A = 1250 mA$

C. $125 mA = 0,125 A$.

D. $1250 mA = 12,5 A$

Câu 14: Chọn câu trả lời sai: Vôn kế là dụng cụ để đo

A. hiệu điện thế giữa hai cực nguồn điện.

B. hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn.

C. hiệu điện thế giữa hai điểm của một đoạn mạch.

D. hiệu điện thế của cực dương nguồn điện hay của một điểm nào đó trên mạch điện.

Câu 15: Mỗi liên hệ giữa số chỉ của ampe kế với độ sáng của đèn được 4 học sinh phát biểu như sau. Hỏi phát biểu nào dưới đây là sai?

A. Đèn chưa sáng khi số chỉ ampe kế còn rất nhỏ.

B. Đèn sáng càng mạnh thì số chỉ của ampe kế càng lớn.

C. Số chỉ của ampe kế giảm đi thì độ sáng của đèn giảm đi.

D. Số chỉ của ampe kế và độ sáng của đèn không liên hệ gì với nhau

Câu 16: Dùng vôn kế có độ chia nhỏ nhất là 0,2 V để đo hiệu điện thế giữa hai đầu cực của nguồn điện khi chưa mắc vào mạch. cách viết kết quả đo nào dưới đây là đúng?

A. 314 mV.

B. 5,8 V.

C. 1,52 V.

D. 3,16 V.

Câu 17: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Dòng điện chạy qua đèn có.....thì đèn.....

A. Cường độ càng nhỏ, càng cháy sáng.

B. Cường độ càng lớn, sáng càng yếu

C. Cường độ càng lớn, càng cháy sáng.

D. Cường độ thay đổi, sáng như nhau

Câu 18: Trên ampe kế không có dấu hiệu nào dưới đây?

A. Hai dấu (+) và (-) ghi tại hai chốt nối dây dẫn.

B. Sơ đồ mắc dụng cụ này vào mạch điện.

C. Trên mặt dụng cụ này có ghi chữ A hay chữ mA.

D. Bảng chia độ cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất.

Câu 19: Chọn câu trả lời đúng: Đo hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện khi mạch điện hở.

A. Mắc vôn kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện

B. Mắc vôn kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực âm, cực âm nối với cực dương của nguồn điện.

C. Mắc vôn kế nối tiếp với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện.

D. Mắc vôn kế nối tiếp với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực âm, cực âm nối với cực dương của nguồn điện.

Câu 20: Chọn câu sai

- A. $1A = 1000mA$. B. $1A = 103mA$. C. $1mA = 103A$. D. $1mA = 0,001 A$

Câu 21: Ampe kế nào dưới đây là phù hợp nhất để đo cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn pin (Cho phép dòng điện có cường độ lớn nhất là 0,35A).

- A. Ampe kế có giới hạn đo 1 A. B. Ampe kế có giới hạn đo 0,5 A.
C. Ampe kế có giới hạn đo 100 mA. D. Ampe kế có giới hạn đo 2 A.

Câu 22: Chọn câu trả lời đúng: Số chỉ của ampe kế:

- A. Cho biết mức độ mạnh yếu của dòng điện. B. Là giá trị của cường độ dòng điện.
C. Cả hai câu A và B đều sai. D. Cả hai câu A và B đều đúng.

Câu 23: Trường hợp nào dưới đây đổi đơn vị sai?

- A. $1,28A = 1280mA$. B. $32mA = 0,32A$.
C. $0,35A = 350mA$. D. $425mA = 0,425A$.

Câu 24: Chọn câu trả lời đúng: Ở các chốt nối dây của ampe kế thường có ghi kí hiệu (+) và (-)

- A. Kí hiệu (+) là nối với cực âm của nguồn điện
B. Kí hiệu (-) là nối với cực âm của nguồn điện
C. Kí hiệu (+) là nối với cực dương của nguồn điện
D. Câu B và C đúng

Câu 25: Dùng ampe kế có giới hạn đo 5A, trên mặt số được chia là 25 khoảng nhỏ nhất. Khi đo cường độ dòng điện trong mạch điện, kim chỉ thị chỉ ở khoảng thứ 16. Cường độ dòng điện đo được là:

- A. 32 A B. 0,32 A C. 1,6 A D. 3,2 A

1.D	2.B	3.A	4.B	5.B	6.B	7.A	8.D	9.B	10.B
11.A	12.B	13.C	14.D	15.D	16.B	17.C	18.B	19.A	20.C
21.B	22.D	23.B	24.D	25.D					

BÀI 25: THỰC HÀNH ĐO CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ.

CHƯƠNG VI. NHIỆT.

BÀI 26: NĂNG LƯỢNG NHIỆT VÀ NỘI NĂNG.

Câu 1: Nhiệt lượng là

- A. Phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.
B. Phần nhiệt năng mà vật nhận trong quá trình truyền nhiệt.
C. Phần nhiệt năng mà vật mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.
D. Phần cơ năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình thực hiện công.

Câu 2: Tìm phát biểu sai.

- A. Nội năng là một dạng năng lượng nên có thể chuyển hóa thành các dạng năng lượng khác
B. Nội năng của một vật phụ thuộc vào nhiệt độ và thể tích của vật.
C. Nội năng chính là nhiệt lượng của vật.

D. Nội năng của vật có thể tăng hoặc giảm.

Câu 3: Chọn câu sai trong những câu sau:

A. Phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất đi trong quá trình truyền nhiệt gọi là nhiệt lượng.

B. Khi vật truyền nhiệt lượng cho môi trường xung quanh thì nhiệt năng của nó giảm đi.

C. Nếu vật vừa nhận công, vừa nhận nhiệt lượng thì nhiệt năng của nó tăng lên.

D. Chà xát đồng xu vào mặt bàn là cách truyền nhiệt để làm thay đổi nhiệt năng của vật.

Câu 4: Cách nào sau đây không làm thay đổi nội năng của vật?

A. Cọ xát vật lên mặt bàn.

B. Đốt nóng vật.

C. Làm lạnh vật.

D. Đưa vật lên cao.

Câu 5: Tìm phát biểu sai.

A. Tác động lên hệ một công có thể làm thay đổi cả tổng động năng chuyển động nhiệt của các hạt tạo nên vật và thế năng tương tác giữa chúng.

B. Nội năng của một hệ nhất định phải có thể năng tương tác giữa các hạt tạo nên hệ.

C. Độ biến thiên nội năng của một vật bằng tổng công và nhiệt lượng mà vật nhận được

D. Trong quá trình đẳng nhiệt, độ tăng nội năng của hệ bằng nhiệt lượng mà hệ nhận được

Câu 6: Nhiệt năng của thỏi kim loại tăng và của Khi bỏ một thỏi kim loại đã được nung nóng đến 90°C vào một cốc ở nhiệt độ trong phòng (khoảng 24°C) và của nước thay đổi như thế nào?

A. Nhiệt năng của thỏi kim loại nước giảm.

B. Nhiệt năng của thỏi kim loại và của nước đều tăng.

C. Nhiệt năng của thỏi kim loại giảm và của nước tăng.

D. Nhiệt năng của thỏi kim loại và của nước đều giảm.

Câu 7: Trường hợp làm biến đổi nội năng không do thực hiện công là?

A. Đun nóng nước bằng bếp.

B. Một viên bi bằng thép rơi xuống đất mềm.

C. Nén khí trong xilanh.

D. Cọ xát hai vật vào nhau.

Câu 8: Có mấy cách làm thay đổi nhiệt năng của vật?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 9: Một quả bóng khối lượng 200 g rơi từ độ cao 15 m xuống sân và nảy lên được 10 m. Độ biến thiên nội năng của quả bóng bằng (lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$)

A. 10 J.

B. 20 J.

C. 15 J.

D. 25 J.

Câu 10: Một viên đạn đại bác có khối lượng 10 kg khi rơi tới đích có vận tốc 54 km/h. Nếu toàn bộ động năng của nó biến thành nội năng thì nhiệt lượng tỏa ra lúc va chạm vào khoảng

A. 1125 J.

B. 14580 J.

C. 2250 J.

D. 7290 J.

Câu 11: Nhiệt do ngọn nến tỏa ra theo hướng nào?

A. Hướng từ dưới lên.

B. Hướng từ trên xuống.

C. Hướng sang ngang.

D. Theo mọi hướng

Câu 12: Nhiệt độ của vật giảm là do các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật

A. ngừng chuyển động.

B. nhận thêm động năng.

C. chuyển động chậm đi.

D. va chạm vào nhau.

Câu 13: Nhiệt độ của vật không phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

A. Khối lượng của vật.

B. Vận tốc của các phân tử cấu tạo nên vật.

C. Khối lượng của từng phân tử cấu tạo nên vật.

D. Khoảng cách giữa các phân tử cấu tạo nên vật.

Câu 14: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nhiệt năng của vật?

A. Chỉ những vật có khối lượng lớn mới có nhiệt năng.

B. Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng.

C. Chỉ những vật có nhiệt độ cao mới có nhiệt năng.

D. Chỉ những vật trọng lượng riêng lớn mới có nhiệt năng.

Câu 15: Căn cứ vào đâu mà ta nhận biết được một vật có nhiệt năng?

A. Có thể kéo, đẩy các vật.

B. Có thể làm biến đổi nhiệt độ các vật.

C. Có thể làm biến dạng vật khác.

D. Có thể làm thay đổi màu sắc các vật khác.

Câu 16: Chọn phát biểu đúng về mối quan hệ giữa nhiệt năng và nhiệt độ:

A. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng chậm và nhiệt năng của vật càng nhỏ.

B. Nhiệt độ của vật càng thấp thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

C. Nhiệt độ của vật càng thấp thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng chậm và nhiệt năng của vật càng lớn.

D. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

Câu 17: Vật ở trên cao so với mặt đất có năng lượng gọi là ...

A. Nhiệt năng.

B. Thế năng đàn hồi.

C. Thế năng hấp dẫn.

D. Động năng.

Câu 18: Nung nóng một cục sắt thả vào chậu nước lạnh, nước nóng lên, cục sắt nguội đi.

Trong quá trình này có sự chuyển hóa năng lượng:

A. Từ cơ năng sang nhiệt năng.

B. Từ nhiệt năng sang nhiệt năng.

C. Từ cơ năng sang cơ năng.

D. Từ nhiệt năng sang cơ năng.

Câu 19: Năng lượng mà một vật có được do chuyển động được gọi là ...

A. Thế năng.

B. Động năng.

C. Nhiệt năng.

D. Cơ năng.

Câu 20: Vật ở trên cao so với mặt đất có năng lượng gọi là ...

A. Nhiệt năng.

B. Thế năng đàn hồi.

C. Thế năng hấp dẫn.

D. Động năng.

Câu 21: Nhiệt năng của một vật là

A. Tổng thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

B. Tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

C. Hiệu thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

D. Hiệu động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

Câu 22: Dạng năng lượng nào không phải năng lượng tái tạo?

A. Năng lượng nước.

B. Năng lượng gió.

C. Năng lượng mặt trời.

D. Năng lượng từ than đá.

Câu 23: Nhiệt dung riêng của một chất có giá trị âm trong trường hợp nào sau đây

A. Chất nhận nhiệt và tăng nhiệt độ.

B. Chất nhận nhiệt và giảm nhiệt độ.

C. Chất tỏa nhiệt và giảm nhiệt độ.

D. Chất tỏa nhiệt và giữ nguyên nhiệt độ.

Câu 24: Trường hợp nội năng của vật bị biến đổi không phải do truyền nhiệt là:

A. Chậu nước để ngoài nắng một lúc nóng lên.

B. Gió mùa đông bắc tràn về làm cho không khí lạnh đi

C. Khi trời lạnh, ta xoa hai bàn tay vào nhau cho ấm lên.

D. Cho cơm nóng vào bát thì bưng bát cũng thấy nóng.

Câu 25: Một vật có nhiệt năng 200J, sau khi nung nóng nhiệt năng của nó là 400J. Hỏi nhiệt lượng mà vật nhận được là bao nhiêu?

A. 600 J

B. 200 J

C. 100 J

D. 400 J

1.A	2.C	3.D	4.D	5.D	6.C	7.A	8.B	9.A	10.A
11.D	12.C	13.A	14.B	15.B	16.D	17.C	18.B	19.B	20.C
21.B	22.D	23.B	24.C	25.B					

BÀI 27: THỰC HÀNH ĐO NĂNG LƯỢNG NHIỆT BẰNG JOULEMETER .

BÀI 28: SỰ TRUYỀN NHIỆT.

Câu 1: Ở xứ lạnh tại sao người ta thường làm cửa sổ có hai hay ba lớp kính? Chọn câu trả lời đúng nhất?

- A. Để phòng lớp này vỡ thì còn có lớp khác.
- B. Không khí giữa hai tấm kính cách nhiệt tốt làm giảm sự mất nhiệt trong nhà.
- C. Để tăng thêm bề dày của kính.
- D. Để tránh gió lạnh thổi vào nhà.

Câu 2: Bức xạ nhiệt là:

- A. Sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng.
- B. Sự truyền nhiệt qua không khí.
- C. Sự truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi theo đường gấp khúc.
- D. Sự truyền nhiệt qua chất rắn.

Câu 3: Trong sự dẫn nhiệt, nhiệt được truyền từ vật nào sang vật nào? Chọn câu trả lời đúng nhất.

- A. Từ vật có khối lượng lớn hơn sang vật có khối lượng nhỏ hơn.
- B. Từ vật có nhiệt độ thấp hơn sang vật có nhiệt độ cao hơn.
- C. Từ vật có nhiệt năng lớn hơn sang vật có nhiệt năng nhỏ hơn.
- D. Các phương án trên đều đúng.

Câu 4: Năng lượng Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng cách nào?

- A. Bằng sự dẫn nhiệt qua không khí.
- B. Bằng sự đối lưu.
- C. Bằng bức xạ nhiệt.
- D. Bằng một hình thức khác.

Câu 5: Chọn câu sai:

- A. Chất khí đậm đặc dẫn nhiệt tốt hơn chất khí loãng.
- B. Sự truyền nhiệt bằng hình thức dẫn nhiệt chủ yếu xảy ra trong chất rắn.
- C. Bản chất của sự dẫn nhiệt trong chất khí, chất lỏng và chất rắn nói chung là giống nhau.
- D. Khả năng dẫn nhiệt của tất cả các chất rắn là như nhau.

Câu 6: Trong các hình thức truyền nhiệt dưới đây, sự truyền nhiệt nào không phải là bức xạ nhiệt?

- A. Sự truyền nhiệt từ đầu bị nung nóng sang đầu không bị nung nóng của một thanh đồng.
- B. Sự truyền nhiệt từ bếp lò đến người đứng gần bếp lò.
- C. Sự truyền nhiệt từ Mặt Trời tới Trái Đất.
- D. Sự truyền nhiệt từ dây tóc bóng đèn đang sáng ra khoảng không gian bên trong bóng đèn.

Câu 7: Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng. Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người bằng cách nào?

- A. Sự đối lưu.
- B. Sự dẫn nhiệt của không khí.
- C. Sự bức xạ.
- D. Chủ yếu là bức xạ nhiệt, một phần do dẫn nhiệt.

Câu 8: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng liên quan đến dẫn nhiệt là:

- A. Dùng một que sắt dài đưa một đầu vào bếp than đang cháy đỏ, một lúc sau cầm đầu còn lại ta thấy nóng tay.
- B. Nhúng một đầu chiếc thìa bằng bạc vào một cốc nước sôi, tay ta có cảm giác nóng lên.

C. Khi đun nước trong ấm, nước sẽ nóng dần lên, nếu ta sờ ngón tay vào nước thì tay sẽ ấm lên.

D. Các trường hợp trên đều liên quan đến hiện tượng dẫn nhiệt.

Câu 9: Chọn câu trả lời sai:

A. Một vật khi hấp thụ bức xạ nhiệt truyền đến thì nhiệt độ của vật sẽ tăng lên.

B. Bức xạ nhiệt là sự truyền nhiệt bằng cách phát ra các tia nhiệt đi thẳng.

C. Vật lạnh quá thì không thể bức xạ nhiệt.

D. Bức xạ nhiệt có thể xảy ra trong chân không.

Câu 10: Chọn câu trả lời đúng nhất. Giải thích vì sao mùa đông áo bông giữ ấm được cơ thể?

A. Vì bông xốp bên trong áo bông có chứa không khí mà không khí dẫn nhiệt kém nên hạn chế sự dẫn nhiệt từ cơ thể ra ngoài.

B. Sợi bông dẫn nhiệt kém nên hạn chế sự truyền nhiệt từ khí lạnh bên ngoài vào cơ thể.

C. Áo bông truyền cho cơ thể nhiều nhiệt lượng hơn áo thường.

D. Khi ta vận động các sợi bông cọ xát vào nhau làm tăng nhiệt độ bên trong áo bông.

Câu 11: Một ống nghiệm đựng đầy nước, cần đốt nóng ống ở vị trí nào của ống thì tất cả nước trong ống sôi nhanh hơn?

A. Đốt ở giữa ống.

B. Đốt ở miệng ống.

C. Đốt ở đáy ống.

D. Đốt ở vị trí nào cũng được

Câu 12: Vật nào sau đây hấp thụ nhiệt tốt?

A. Vật có bề mặt nhẵn, sẫm màu.

B. Vật có bề mặt sần sùi, sáng màu.

C. Vật có bề mặt nhẵn, sáng màu.

D. Vật có bề mặt sần sùi, sẫm màu.

Câu 13: Cho các chất sau đây: gỗ, nước đá, bạc, nhôm. Thứ tự sắp xếp nào sau đây là đúng với khả năng dẫn nhiệt theo quy luật tăng dần?

A. Gỗ, nước đá, nhôm, bạc.

B. Bạc, nhôm, nước đá, gỗ.

C. Nước đá, bạc, nhôm, gỗ.

D. Nhôm, bạc, nước đá, gỗ.

Câu 14: Chọn nhận xét sai:

A. Trong hiện tượng đối lưu có hiện tượng cơ học: lớp nước nóng nổi lên, lớp nước lạnh chìm xuống.

B. Trong hiện tượng đối lưu có sự truyền nhiệt lượng từ vật có nhiệt độ cao sang vật có nhiệt độ thấp hơn.

C. Trong hiện tượng đối lưu có hiện tượng nở vì nhiệt.

D. Sự đối lưu xảy ra khi hai vật rắn có nhiệt độ khác nhau tiếp xúc nhau.

Câu 15: Một bàn gỗ và một bàn nhôm có cùng nhiệt độ. Khi sờ tay vào mặt bàn ta cảm thấy mặt bàn nhôm lạnh hơn mặt bàn gỗ. Tại sao?

A. Ta nhận nhiệt lượng từ bàn nhôm ít hơn từ bàn gỗ.

B. Tay ta làm tăng nhiệt độ của hai bàn nhưng nhiệt độ của bàn nhôm tăng ít hơn.

C. Nhôm dẫn nhiệt tốt hơn gỗ nên khi sờ vào bàn nhôm ta mất nhiệt lượng nhiều hơn khi ta sờ tay vào bàn gỗ.

D. Tay ta làm nhiệt độ bàn nhôm giảm xuống và làm nhiệt độ bàn gỗ tăng thêm.

Câu 16: Trong chân không, một miếng đồng được đun nóng có thể truyền nhiệt cho một miếng đồng không được đun nóng

A. chỉ bằng bức xạ nhiệt.

B. chỉ bằng bức xạ nhiệt và dẫn nhiệt.

C. chỉ bằng bức xạ nhiệt và đối lưu.

D. bằng cả bức xạ nhiệt, dẫn nhiệt và đối lưu.

Câu 17: Bản chất của sự dẫn nhiệt là gì?

A. Là sự thay đổi thế năng.

B. Là sự truyền động năng của các hạt vật chất khi chúng ta va chạm vào nhau.

C. Là sự thay đổi nhiệt độ.

D. Là sự thực hiện công.

Câu 18: Ngăn đá của tủ lạnh thường đặt ở phía trên ngăn đựng thức ăn, để tận dụng sự truyền nhiệt bằng

- A. bức xạ nhiệt. **B. đối lưu.** C. dẫn nhiệt. D. bức xạ nhiệt và dẫn nhiệt.

Câu 19: Hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất khí là

- A. dẫn nhiệt. **B. đối lưu.** C. bức xạ nhiệt. D. Tất cả các hình thức trên.

Câu 20: Dẫn nhiệt là hình thức:

- A. Nhiệt năng có thể truyền từ phần này sang phần khác của một vật.
B. Nhiệt năng có thể truyền từ vật này sang vật khác.
C. Nhiệt năng có thể truyền từ phần này sang phần khác của một vật, từ vật này sang vật khác.
D. Nhiệt năng được bảo toàn.

Câu 21: Tại sao trong chất rắn không xảy ra đối lưu?

- A. Vì khối lượng riêng của chất rắn thường rất lớn.
B. Vì các phân tử của chất rắn liên kết với nhau rất chặt, chúng không thể di chuyển thành dòng được.
C. Vì nhiệt độ của chất rắn thường không lớn lắm.
D. Vì các phân tử trong chất rắn không chuyển động.

Câu 22: Câu nào dưới đây so sánh dẫn nhiệt và đối lưu là đúng?

- A. Trong nước, dẫn nhiệt xảy ra nhanh hơn đối lưu.
B. Cả dẫn nhiệt và đối lưu đều có thể xảy ra trong không khí.
C. Dẫn nhiệt là quá trình truyền nhiệt, đối lưu không phải là quá trình truyền nhiệt.
D. Dẫn nhiệt xảy ra trong môi trường nào thì đối lưu cũng có thể xảy ra trong môi trường đó.

Câu 23: Đối lưu là:

- A. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng hoặc chất khí.**
B. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất rắn.
C. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng.
D. Sự truyền nhiệt bằng các dòng chất khí.

Câu 24: Cho các chất sau đây: gỗ, nước đá, bạc, nhôm. Thứ tự sắp xếp nào sau đây là đúng với khả năng dẫn nhiệt theo quy luật tăng dần?

- A. Gỗ, nước đá, nhôm, bạc.** B. Bạc, nhôm, nước đá, gỗ.
C. Nước đá, bạc, nhôm, gỗ. D. Nhôm, bạc, nước đá, gỗ.

Câu 25: Tại sao khi đun nước bằng ấm nhôm và bằng ấm đất trên cùng một bếp lửa thì nước trong ấm nhôm chóng sôi hơn?

- A. Vì nhôm mỏng hơn. **B. Vì nhôm có tính dẫn nhiệt tốt hơn.**
C. Vì nhôm có khối lượng nhỏ hơn. D. Vì nhôm có khối lượng riêng nhỏ hơn.

1.B	2.A	3.C	4.C	5.D	6.A	7.C	8.D	9.C	10.A
11.C	12.D	13.A	14.D	15.C	16.A	17.B	18.B	19.B	20.C
21.B	22.B	23.A	24.A	25.B					

BÀI 29: SỰ NỞ VÌ NHIỆT.

Câu 1: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về sự nở vì nhiệt của không khí và khí oxy?

- A. không khí nở vì nhiệt nhiều hơn oxi. B. không khí nở vì nhiệt ít hơn oxi
C. không khí và oxi nở vì nhiệt như nhau. D. cả ba kết luận trên đều sai

Câu 2: Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống: Chất khí nở vì nhiệt ... chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt ... chất rắn

- A. nhiều hơn- ít hơn. **B. nhiều hơn- nhiều hơn.**

C. ít hơn- nhiều hơn.

D. ít hơn- ít hơn.

Câu 3: Chọn phương án đúng. Một vật hình hộp chữ nhật được làm bằng sắt. Khi tăng nhiệt độ của vật đó thì

A. Chiều dài, chiều rộng và chiều cao tăng.

B. Chỉ có chiều dài và chiều rộng tăng.

C. Chỉ có chiều cao tăng.

D. Chiều dài, chiều rộng và chiều cao không thay đổi.

Câu 4: Khi đi xe đạp trời nắng không nên bơm căng lốp xe vì

A. lốp xe dễ bị nổ.

B. lốp xe dễ bị xuống hơi

C không có hiện tượng gì xảy ra đối với lốp xe.

D. cả ba kết luận trên đều sai

Câu 5: Các trụ bê tông cốt thép không bị nứt khi nhiệt độ ngoài trời thay đổi vì:

A. Bê tông và lõi thép không bị nở vì nhiệt.

B. Bê tông nở vì nhiệt nhiều hơn thép nên không bị thép làm nứt.

C. Bê tông và lõi thép nở vì nhiệt giống nhau.

D. Lõi thép là vật đàn hồi nên lõi thép biến dạng theo bê tông.

Câu 6: Khi nút thủy tinh của một lọ thủy tinh bị kẹt. Phải mở nút bằng cách nào dưới đây?

A. Làm nóng nút.

B. Làm nóng cổ lọ.

C. Làm lạnh cổ lọ.

D. Làm lạnh đáy lọ.

Câu 7: Khi nhúng quả bóng bàn bị móp vào trong nước nóng, nó sẽ phồng trở lại. Vì sao vậy?

A. Vì nước nóng làm vỏ quả bóng co lại.

B. Vì nước nóng làm vỏ quả bóng nở ra.

C. Vì nước nóng làm cho khí trong quả bóng co lại.

D. Vì nước nóng làm cho khí trong quả bóng nở ra.

Câu 8: Hộp quẹt ga khi còn đầy ga trong quẹt nếu đem phơi nắng thì sẽ dễ bị nổ. Giải thích tại sao?

A. Vì khi phơi nắng, nhiệt độ tăng, ga ở dạng lỏng sẽ giảm thể tích làm hộp quẹt bị nổ.

B. Vì khi phơi nắng, nhiệt độ tăng, ga ở dạng khí sẽ tăng thể tích làm hộp quẹt bị nổ.

C. Vì khi phơi nắng, nhiệt độ tăng, ga ở dạng khí sẽ giảm thể tích làm hộp quẹt bị nổ.

D. Vì khi phơi nắng, nhiệt độ tăng, ga ở dạng lỏng sẽ tăng thể tích làm hộp quẹt bị nổ.

Câu 9: Khi một vật rắn được làm lạnh đi thì

A. khối lượng của vật giảm đi.

B. thể tích của vật giảm đi.

C. trọng lượng của vật giảm đi.

D. trọng lượng của vật tăng lên.

Câu 10: Hãy dự đoán chiều cao của một chiếc cột bằng sắt sau mỗi năm.

A. Không có gì thay đổi.

B. Vào mùa hè cột sắt dài ra và vào mùa đông cột sắt ngắn lại.

C. Ngắn lại sau mỗi năm do bị không khí ăn mòn.

D. Vào mùa đông cột sắt dài ra và vào mùa hè cột sắt ngắn lại.

Câu 11: Kết luận nào sau đây là đúng khi so sánh sự nở vì nhiệt của các chất rắn, lỏng, khí?

A. Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn.

B. Chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất khí.

C. Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn, chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng.

D. Chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn, chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất khí.

Câu 12: Chọn câu trả lời đúng nhất. Người ta sử dụng hai cây thước khác nhau để đo chiều dài. Một cây thước bằng nhôm và một cây thước làm bằng đồng. Nếu nhiệt độ tăng lên thì dùng hai cây thước để đo thì cây thước nào sẽ cho kết quả chính xác hơn? Biết đồng nở vì nhiệt kém hơn nhôm.

A. Cả hai cây thước đều cho kết quả chính xác như nhau.

B. Cây thước làm bằng nhôm.

C. Cây thước làm bằng đồng.

D. Các phương án đưa ra đều sai.

Câu 13: Khi chất khí nóng lên thì đại lượng nào sau đây thay đổi?

A. Cả thể tích, khối lượng riêng và trọng lượng riêng đều thay đổi.

B. Chỉ có trọng lượng riêng thay đổi.

C. Chỉ có thể tích thay đổi.

D. Chỉ có khối lượng riêng thay đổi.

Câu 14: Cho ba thanh kim loại đồng, nhôm, sắt có cùng chiều dài ban đầu là 100 cm. Khi tăng thêm 500C thì độ tăng chiều dài của chúng theo thứ tự trên lần lượt là 0,12 cm; 0,086 cm; 0,060 cm. Trong ba chất đồng, nhôm và sắt, cách sắp xếp nào sau đây là đúng theo thứ tự từ chất giãn nở vì nhiệt nhiều nhất đến chất giãn nở vì nhiệt ít nhất?

A. Nhôm – Đồng – Sắt.

B. Nhôm – Sắt – Đồng.

C. Sắt – Nhôm – Đồng.

D. Đồng – Nhôm – Sắt.

Câu 15: Bánh xe đạp khi bơm căng, nếu để ngoài trưa nắng sẽ dễ bị nổ. Giải thích tại sao?

A. Nhiệt độ tăng làm cho vỏ bánh xe co lại.

B. Nhiệt độ tăng làm cho ruột bánh xe nở ra.

C. Nhiệt độ tăng làm cho không khí trong ruột bánh xe co lại.

D. Nhiệt độ tăng làm cho không khí trong ruột bánh xe nở ra.

Câu 16: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về sự nở vì nhiệt của không khí và khí oxi?

A. Không khí nở vì nhiệt nhiều hơn oxi.

B. Không khí nở vì nhiệt ít hơn oxi.

C. Không khí và oxi nở nhiệt như nhau.

D. Cả ba kết luận trên đều sai.

Câu 17: Khi xây cầu, thông thường một đầu cầu người ta cho gối lên các con lăn. Hãy giải thích cách làm đó?

A. Để dễ dàng tu sửa cầu.

B. Để tránh tác hại của sự giãn nở vì nhiệt.

C. Để tạo thẩm mỹ.

D. Cả 3 lý do trên.

Câu 18: Các nha sĩ khuyên không nên ăn thức ăn quá nóng. Vì sao?

A. Vì răng dễ vỡ.

B. Vì răng dễ bị ố vàng

C. Vì răng dễ bị sâu.

D. Vì men răng dễ bị rạn nứt

Câu 19: Hãy chọn câu trả lời đúng điền vào chỗ trống: Các khối hơi nước bốc lên từ mặt biển, sông, hồ bị ánh nắng mặt trời chiếu vào nên....., và bay lên tạo thành mây.

A. nở ra, nóng lên, nhẹ đi.

B. nhẹ đi, nở ra, nóng lên.

C. nóng lên, nở ra, nhẹ đi.

D. nhẹ đi, nóng lên, nở ra.

Câu 20: Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Chất khí nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi.

B. Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt giống nhau.

C. Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn.

D. Khi nung nóng khí thì thể tích của chất khí giảm.

Câu 21: Chọn câu phát biểu sai

A. Chất rắn khi nóng lên thì nở ra.

B. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

C. Chất rắn khi lạnh đi thì co lại.

D. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt như nhau.

Câu 22: Điền từ đúng nhất. Khi giảm nhiệt độ, thể tích của.....sẽ giảm ít hơn thể tích của.....

A. chất khí, chất lỏng.

B. chất khí, chất rắn.

C. chất lỏng, chất rắn.

D. chất rắn, chất lỏng.

Câu 23: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về thể tích của khối khí trong một bình thủy tinh đậy kín khi được đun nóng?

A. Thể tích không thay đổi vì bình thủy tinh đậy kín.

B. Thể tích tăng.

C. Thể tích giảm.

D. Cả ba kết luận trên đều sai.

Câu 24: Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít sau đây, cách sắp xếp nào là đúng?

A. Rắn, lỏng, khí.

B. Rắn, khí, lỏng.

C. Khí, lỏng, rắn.

D. Khí, rắn, lỏng.

Câu 25: Hiện tượng nào sau đây xảy ra khi tăng nhiệt độ của một lượng khí đựng trong một bình không đậy nút?

A. Khối lượng của lượng khí tăng.

B. Thể tích của lượng khí tăng.

C. Khối lượng riêng của lượng khí giảm.

D. Cả ba đại lượng trên đều không thay đổi.

1.C	2.B	3.A	4.A	5.C	6.B	7.D	8.D	9.B	10.B
11.A	12.C	13.A	14.A	15.D	16.C	17.B	18.D	19.C	20.D
21.D	22.D	23.B	24.C	25.C					

CHƯƠNG VII. SINH HỌC CƠ THỂ NGƯỜI. BÀI 30: KHÁI QUÁT VỀ CƠ THỂ NGƯỜI.

Câu 1: Cho các hệ cơ quan sau:

1. Hệ hô hấp.

2. Hệ sinh dục.

3. Hệ nội tiết.

4. Hệ tiêu hóa.

5. Hệ thần kinh.

6. Hệ vận động.

Hệ cơ quan nào có vai trò điều khiển và điều hòa hoạt động của các hệ cơ quan khác trong cơ thể?

A. 1, 2, 3

B. 3, 5

C. 1, 3, 5, 6

D. 2, 4, 6

Câu 2: Ở cơ thể người, cơ quan nằm trong khoang bụng là:

A. Bóng đái.

B. Thận.

C. Ruột già.

D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 3: Nguyên tố hóa học nào dưới đây tham gia cấu tạo nên prôtêin, lipid, carbohydrat và cả axit nuclêic?

A. Hydrogen.

B. Tất cả các phương án còn lại

C. Ôxygen.

D. Carbon.

Câu 4: Cơ thể người được phân chia thành mấy phần? Đó là những phần nào?

A. 3 phần: đầu, thân và chân.

B. 2 phần: đầu và thân

C. 3 phần: đầu, thân và các chi.

D. 3 phần: đầu, cổ và thân

Câu 5: Khi mất khả năng dung nạp chất dinh dưỡng, cơ thể chúng ta sẽ trở nên kiệt quệ, đồng thời khả năng vận động cũng bị ảnh hưởng nặng nề. Ví dụ trên phản ánh điều gì?

A. Các hệ cơ quan trong cơ thể có mối liên hệ mật thiết với nhau

B. Dinh dưỡng là thành phần thiết yếu của cơ và xương

C. Hệ thần kinh và hệ vận động đã bị hủy hoại hoàn toàn do thiếu dinh dưỡng

D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 6: Thành phần nào dưới đây cần cho hoạt động trao đổi chất của tế bào?

A. Ôxygen.

B. Chất hữu cơ (prôtêin, lipid, glucit...)

C. Tất cả các phương án còn lại.

D. Nước và muối khoáng.

Câu 7: Khi chúng ta tập thể thao, hệ cơ quan nào dưới đây sẽ tăng cường độ hoạt động?

A. Hệ tuần hoàn.

B. Hệ hô hấp.

C. Hệ vận động.

D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 8: Khi chạy có những hệ cơ quan nào hoạt động?

1. Hệ tuần hoàn 2. Hệ hô hấp 3. Hệ bài tiết 4. Hệ thần kinh

5. Hệ nội tiết 6. Hệ sinh dục 7. Hệ vận động

Chọn câu trả lời đúng trong các câu sau:

A. 1,2,3,4,5,6

B. 1, 3,4, 5, 6, 7

C. 1,2,3,4,5,7

D. 1,2,3,4,6,7

Câu 9: Hệ cơ quan nào dưới đây phân bố ở hầu hết mọi nơi trong cơ thể người ?

A. Hệ tuần hoàn.

B. Hệ hô hấp

C. Hệ tiêu hóa.

D. Hệ bài tiết.

Câu 10: Trong cơ thể người, loại mô nào có chức năng nâng đỡ và là cầu nối giữa các cơ quan?

A. Mô cơ.

B. Mô thần kinh.

C. Mô biểu bì.

D. Mô liên kết.

Câu 11: Khi mất khả năng dung nạp chất dinh dưỡng, cơ thể chúng ta sẽ trở nên kiệt quệ, đồng thời khả năng vận động cũng bị ảnh hưởng nặng nề. Ví dụ trên phản ánh điều gì ?

A. Các hệ cơ quan trong cơ thể có mối liên hệ mật thiết với nhau

B. Dinh dưỡng là thành phần thiết yếu của cơ và xương

C. Hệ thần kinh và hệ vận động đã bị hủy hoại hoàn toàn do thiếu dinh dưỡng

D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 12: Chức năng co dẫn tạo nên sự vận động, đây là chức năng của loại mô nào sau đây?

A. Mô cơ.

B. Mô liên kết.

C. Mô biểu bì.

D. Mô thần kinh.

Câu 13: Hệ cơ ở người được phân chia thành mấy loại mô ?

A. 5 loại.

B. 4 loại.

C. 3 loại.

D. 2 loại.

Câu 14: Da là điểm đến của hệ cơ quan nào dưới đây ?

A. Hệ tuần hoàn.

B. Hệ thần kinh.

C. Hệ bài tiết.

D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 15: Cơ nào dưới đây ngăn cách khoang ngực và khoang bụng

A. Cơ liên sườn.

B. Cơ ức đòn chũm.

C. Cơ hoành.

D. Cơ nhị đầu.

Câu 16: Tỷ lệ H : O trong các phân tử glucit có giá trị như thế nào ?

A. 1 : 1

B. 1 : 2

C. 2 : 1

D. 3 : 1

Câu 17: Trong cơ thể người, ngoài hệ thần kinh và hệ nội tiết thì hệ cơ quan nào có mối liên hệ trực tiếp với các hệ cơ quan còn lại ?

A. Hệ tiêu hóa.

B. Hệ bài tiết.

C. Hệ tuần hoàn.

D. Hệ hô hấp

Câu 18: Các cơ quan trong hệ hô hấp là

A. Phổi và thực quản.

B. Đường dẫn khí và thực quản.

C. Thực quản, đường dẫn khí và phổi.

D. Phổi, đường dẫn khí và thanh quản.

Câu 19: Thanh quản là một bộ phận của

A. Hệ bài tiết.

B. Hệ hô hấp.

C. Hệ tiêu hóa.

D. Hệ sinh dục.

Câu 20: Ở cơ thể người, cơ quan nằm trong khoang ngực là:

A. Tim.

B. Phổi.

C. Thực quản.

D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 21: Ở người, khoang bụng và khoang ngực ngăn cách nhau bởi bộ phận nào ?

A. Cơ hoành.

B. Cơ ức đòn chũm.

C. Cơ liên sườn.

D. Cơ nhị đầu.

Câu 22: Khi chúng ta bơi cật lực, hệ cơ quan nào dưới đây sẽ tăng cường độ hoạt động?

A. Hệ hô hấp.

B. Hệ vận động.

C. Hệ tuần hoàn.

D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 23: Trao đổi chất của cơ thể và môi trường được thực hiện qua

A. Hệ tiêu hóa.

B. Hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết.

C. Hệ hô hấp.

D. Hệ tuần hoàn.

Câu 24: Ở cơ thể người, cơ quan nào dưới đây nằm trong khoang ngực ?

A. Bóng đái.

B. Phổi.

C. Thận.

D. Dạ dày.

Câu 25: Khí quản là một bộ phận của?

A. Hệ hô hấp.
C. Hệ bài tiết.

B. Hệ tiêu hóa.
D. Hệ sinh dục.

1.B	2.D	3.B	4.C	5.A	6.B	7.D	8.C	9.A	10.D
11.A	12.A	13.C	14.D	15.C	16.C	17.C	18.D	19.B	20.D
21.A	22.D	23.B	24.B	25.A					

BÀI 31: HỆ VẬN ĐỘNG Ở NGƯỜI.

Câu 1: Xương trẻ nhỏ khi gãy thì mau liền hơn vì:

- A. Thành phần cốt giao nhiều hơn chất khoáng.
- B. Thành phần cốt giao ít hơn chất khoáng.
- C. Chưa có thành phần khoáng.
- D. Chưa có thành phần cốt giao.

Câu 2: Để chống vẹo cột sống, cần phải làm gì?

- A. Khi ngồi phải ngay ngắn, không nghiêng vẹo.
- B. Mang vác về một bên liên tục.
- C. Mang vác quá sức chịu đựng.
- D. Cả ba đáp án trên.

Câu 3: Chọn cặp từ thích hợp để điền vào các chỗ trống trong câu sau : Xương to ra về bề ngang là nhờ các tế bào ...(1)... tạo ra những tế bào mới đẩy ...(2)... và hóa xương.

- A. (1) : mô xương cứng ; (2) : ra ngoài.
- B. (1) : mô xương xốp ; (2) : vào trong.
- C. (1) : màng xương ; (2) : ra ngoài.
- D. (1) : màng xương ; (2) : vào trong.

Câu 4: Thành phần cấu tạo của xương

- A. Chủ yếu là chất hữu cơ (cốt giao)
- B. Chủ yếu là chất vô cơ (muối khoáng)
- C. Chất hữu cơ (cốt giao) và chất vô cơ (muối khoáng) có tỉ lệ chất cốt giao không đổi
- D. Chất hữu cơ (cốt giao) và chất vô cơ (muối khoáng) có tỉ lệ chất cốt giao thay đổi theo độ tuổi

Câu 5: Cơ có hai tính chất cơ bản, đó là

- A. co và giãn.
- B. gấp và duỗi.
- C. phòng và xẹp.
- D. kéo và đẩy.

Câu 6: Cơ sẽ bị duỗi tối đa trong trường hợp nào dưới đây ?

- A. Mỗi cơ.
- B. Liệt cơ.
- C. Viêm cơ.
- D. Xơ cơ.

Câu 7: Chức năng của hai đầu xương là:

- A. Giảm ma sát trong khớp xương.
- B. Phân tán lực tác động
- C. Tạo các ô chứa tủy đỏ.
- D. Tất cả các đáp án trên

Câu 8: Chất khoáng chủ yếu cấu tạo nên xương người là

- A. Fe (iron).
- B. Ca (calcium).
- C. P (phosphorus).
- D. Mg (magnesium).

Câu 9: Xương có nhiều biến đổi do sự phát triển tiếng nói ở người là:

- A. Xương trán.
- B. Xương mũi
- C. Xương hàm trên.
- D. Xương hàm dưới

Câu 10: Ở người già, trong khoang xương có chứa gì ?

- A. Máu.
- B. Mỡ.
- C. Tủy đỏ.
- D. Nước mô.

Câu 11: Vì sao xương đùi của con người lại phát triển hơn so với phần xương tương ứng của thú ?

- A. Vì con người cường độ hoạt động mạnh hơn các loài thú khác nên kích thích các xương chi (bao gồm cả xương đùi) phát triển hơn.
- B. Vì con người có tư thế đứng thẳng nên trọng lượng phần trên cơ thể tập trung dồn vào hai chân sau và xương đùi phát triển để tăng khả năng chống đỡ cơ học.
- C. Vì xương đùi ở người nằm ở phần dưới cơ thể nên theo chiều trọng lực, chất dinh dưỡng và canxi tập trung tại đây nhiều hơn, khiến chúng phát triển lớn hơn so với thú.
- D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 12: Hiện tượng mỏi cơ có liên quan mật thiết đến sự sản sinh loại axit hữu cơ nào ?

- A. Axit axêtic. B. Axit malic. C. Axit acrylic. D. Axit lactic.

Câu 13: Các nan xương sắp xếp như thế nào trong mô xương xốp ?

- A. Xếp nối tiếp nhau tạo thành các rãnh chứa tủy đỏ
B. Xếp theo hình vòng cung và đan xen nhau tạo thành các ô chứa tủy đỏ
C. Xếp gối đầu lên nhau tạo ra các khoang xương chứa tủy vàng
D. Xếp thành từng bó và nằm giữa các bó là tủy đỏ

Câu 14: Sự khác biệt trong hình thái, cấu tạo của bộ xương người và bộ xương thú chủ yếu là do nguyên nhân nào sau đây?

- A. Tư thế đứng thẳng và quá trình lao động.
B. Sống trên mặt đất và cấu tạo của bộ não
C. Tư thế đứng thẳng và cấu tạo của bộ não
D. Sống trên mặt đất và quá trình lao động

Câu 15: Sự khác biệt trong hình thái, cấu tạo của bộ xương người và bộ xương thú chủ yếu là do nguyên nhân nào sau đây?

- A. Tư thế đứng thẳng và quá trình lao động
B. Sống trên mặt đất và cấu tạo của bộ não
C. Tư thế đứng thẳng và cấu tạo của bộ não
D. Sống trên mặt đất và quá trình lao động

Câu 16: Cơ thể người có khoảng bao nhiêu cơ?

- A. 400 cơ. B. 600 cơ. C. 800 cơ. D. 500 cơ.

Câu 17: Xương nào dưới đây có hình dạng và cấu tạo có nhiều sai khác với các xương còn lại?

- A. Xương đốt sống. B. Xương bả vai.
C. Xương cánh chấu. D. Xương sọ.

Câu 18: Khi cơ co thì bắp cơ ngắn lại và to về bề ngang là do:

- A. Vân tối dày lên
B. Một đầu cơ to và một đầu cố định
C. Các tơ mảnh xuyên sâu vào vùng tơ dày làm vân tối ngắn lại
D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 19: Đặc điểm nào dưới đây chỉ có ở con người ?

- A. Xương lồng ngực phát triển theo hướng lưng – bụng
B. Lồi cằm xương mặt phát triển
C. Xương cột sống hình vòm
D. Cơ móng tiêu giảm

Câu 20: Con người có bao nhiêu đôi xương sườn cụt không gắn với xương ức qua phần sụn ?

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

Câu 21: Hoạt động cơ cơ có ý nghĩa gì?

- A. Giúp cơ thể di chuyển. B. Giúp cơ thể vận động
C. Con người lao động được. D. Cả ba đáp án trên

Câu 22: Đặc điểm cấu tạo của tế bào cơ phù hợp với chức năng cơ cơ là:

- A. Tế bào cơ gồm nhiều đơn vị cấu trúc nối liền nhau
B. Mỗi đơn vị cấu trúc có tơ cơ dày, tơ cơ mảnh xếp xen kẽ nhau
C. Mỗi đơn vị cấu trúc đều có thành phần mềm dẻo phù hợp với chức năng co giãn cơ
D. Cả A, B đều đúng

Câu 23: Chức năng của cột sống là:

- A. Bảo vệ tim, phổi và các cơ quan phía bên trong khoang bụng
B. Giúp cơ thể đứng thẳng, gắn xương sườn với xương ức thành lồng ngực
C. Giúp cơ thể đứng thẳng và lao động

D. Bảo đảm cho cơ thể được vận động dễ dàng

Câu 24: Biên độ co cơ có mối tương quan như thế nào với khối lượng của vật cần di chuyển ?

A. Biên độ co cơ chỉ phụ thuộc vào khối lượng của vật cần di chuyển mà không chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố khác

B. Biên độ co cơ không phụ thuộc vào khối lượng của vật cần di chuyển

C. Biên độ co cơ tỉ lệ thuận với khối lượng của vật cần di chuyển

D. Biên độ co cơ tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật cần di chuyển

Câu 25: Để tăng cường khả năng sinh công của cơ và giúp cơ làm việc dẻo dai, chúng ta cần lưu ý điều gì ?

A. Tắm nóng, tắm lạnh theo lộ trình phù hợp để tăng cường sức chịu đựng của cơ

B. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao

C. Tất cả các phương án còn lại

D. Lao động vừa sức

1.A	2.Ả	3.D	4.D	5.A	6.B	7.D	8.B	9.D	10B
11.B	12.D	13.B	14.A	15.A	16.B	17.A	18.C	19.B	20.D
21.D	22.D	23.B	24.D	25.C					

BÀI 32: DINH DƯỠNG VÀ TIÊU HÓA Ở NGƯỜI.

Câu 1: Quá trình tiêu hóa được thực hiện bởi hoạt động của:

A. Các tuyến tiêu hóa.

B. Các cơ quan trong ống tiêu hóa

C. Hoạt động của các enzyme.

D. Các cơ quan trong ống tiêu hóa và các tuyến tiêu hóa.

Câu 2: Chất nào dưới đây bị biến đổi thành chất khác qua quá trình tiêu hoá?

A. Vitamin.

B. Ion khoáng.

C. Carbohydrat.

D. Nước

Câu 3: Thế nào là tiêu hoá thức ăn?

A. Biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng

B. Cơ thể hấp thụ chất dinh dưỡng qua thành ruột

C. Thải bỏ các chất thừa không hấp thụ được

D. Cả A, B và C.

Câu 4: Cơ quan nào dưới đây không phải là một bộ phận của hệ tiêu hoá?

A. Thanh quản.

B. Thực quản.

C. Dạ dày.

D. Gan.

Câu 5: Các tuyến tiêu hóa là?

A. Tuyến nước bọt.

B. Tuyến vị.

C. Tuyến ruột.

D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 6: Tuyến vị nằm ở bộ phận nào trong ống tiêu hoá?

A. Dạ dày.

B. Ruột non.

C. Ruột già.

D. Thực quản.

Câu 7: Bữa ăn hợp lý dựa trên nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể nhằm đáp ứng được yêu cầu?

A. Cung cấp cho cơ thể đủ các chất dinh dưỡng theo nhu cầu, lứa tuổi, khả năng lao động, môi trường, khí hậu.

B. Đảm bảo bữa ăn hàng ngày cân đối, đủ dinh dưỡng để phát triển tốt thể lực và trí lực, có sức khỏe để lao động

C. Thức ăn phải đảm bảo an toàn vệ sinh, không được là nguồn lây bệnh

D. Tất cả các đáp án trên

Câu 8: Cơ quan nào dưới đây không nằm trong ống tiêu hoá?

A. Thực quản.

B. Dạ dày.

C. Tuyến ruột.

D. Tá tràng.

Câu 9: Nhu cầu dinh dưỡng phụ thuộc vào yếu tố nào?

- A. Giới tính, lứa tuổi. B. Khả năng lao động.
C. Môi trường, khí hậu. D. **Tất cả các đáp án trên.**

Câu 10: Hoạt động đầu tiên của quá trình tiêu hóa xảy ra ở đâu?

- A. **Miệng.** B. Thực quản. C. Dạ dày. D. Ruột non.

Câu 11: Trong hệ tiêu hoá ở người, bộ phận nào tiếp nhận thức ăn từ dạ dày?

- A. **Tá tràng.** B. Thực quản. C. Hậu môn. D. Kết tràng.

Câu 12: Qua tiêu hoá, lipit sẽ được biến đổi thành chất nào?

- A. Glycerol và vitamin. B. Glycerol và acid amin.
C. Nucleotit và acid amin. D. **Glycerol và acid béo.**

Câu 13: Trong ống tiêu hoá ở người, vai trò hấp thụ chất dinh dưỡng chủ yếu thuộc về cơ quan nào?

- A. Ruột thừa. B. Ruột già. C. **Ruột non.** D. Dạ dày.

Câu 14: Các chất mà cơ thể không hấp thụ được là?

- A. Đường đơn. C. Muối khoáng. B. Acid amin. D. **Cellulose.**

Câu 15: Điều gì sẽ xảy ra khi cơ thể không đủ chất dinh dưỡng?

- A. **Suy dinh dưỡng.** B. Đau dạ dày.
C. Giảm thị lực. D. Tiêu hóa kém.

Câu 16: Chất nào dưới đây không bị biến đổi thành chất khác trong quá trình tiêu hóa?

- A. **Vitamin.** B. Carbohydrat. C. Protein. D. Lipid

Câu 17: Năng lượng cần thiết của trẻ em trong thời gian một ngày khoảng bao nhiêu?

- A. 50 kcal/kg trọng lượng cơ thể/ngày. B. **100 kcal/kg trọng lượng cơ thể/ngày.**
C. 150kcal/kg trọng lượng cơ thể/ngày. D. 200 kcal/kg trọng lượng cơ thể/ngày.

Câu 18: Các hoạt động xảy ra trong quá trình tiêu hóa là?

- A. Ăn và uống. B. Thải phân
C. Hấp thụ chất dinh dưỡng. D. **Tất cả các đáp án trên**

Câu 19: Sắp xếp theo thứ tự thường xuyên xuất hiện trong khẩu phần dinh dưỡng của người Việt?

- A. **Ngũ cốc => rau củ => trái cây => cá, thịt, sữa,... => dầu mỡ => đường => muối**
B. Rau củ => trái cây => ngũ cốc => cá, thịt, sữa,... => dầu mỡ => đường => muối
C. Rau củ => trái cây => ngũ cốc => cá, thịt, sữa,... => dầu mỡ => đường => muối
D. Ngũ cốc => cá, thịt, sữa,...=> rau củ => trái cây => dầu mỡ => đường => muối

Câu 20: Tiêu hóa thức ăn bao gồm các hoạt động ?

- A. Tiêu hóa lí học. B. tiêu hóa hóa học
C. Tiết dịch vị tiêu hóa. D. **Tất cả các đáp án trên**

Câu 21: Giá trị dinh dưỡng của thức ăn biểu hiện ở?

- A. Chỉ phụ thuộc vào thành phần các chất chứa trong thức ăn
B. Chỉ phụ thuộc vào năng lượng chứa trong thức ăn
C. **Phụ thuộc vào thành phần và năng lượng các chất chứa trong thức ăn**
D. Khả năng hấp thụ chất dinh dưỡng của cơ thể

Câu 22: Người béo phì nên ăn loại thực phẩm nào dưới đây?

- A. Đồ ăn nhanh
B. Nước uống có ga
C. Ăn ít thức ăn nhưng nên ăn đầy đủ tinh bột
D. **Hạn chế tinh bột, đồ chiên rán, ăn nhiều rau xanh**

Câu 23: Quá trình biến đổi lí học và hoá học của thức ăn diễn ra đồng thời ở bộ phận nào dưới đây?

- A. **Khoang miệng.** B. Dạ dày. C. Ruột non. D. Tất cả các phương án

Câu 24: Tại sao trẻ sơ sinh chỉ cần bú mẹ vẫn phát triển được?

- A. Sữa mẹ có đủ các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể

- B. Sữa mẹ có nhiều chất kháng khuẩn
- C. Sữa mẹ có đầy đủ năng lượng cung cấp cho trẻ
- D. Tất cả các đáp án trên

Câu 25: Chức năng của hệ tiêu hóa của người là?

- A. Xử lí cơ học thức ăn.
- B. Thủy phân thức ăn thành các đơn phân tiêu hóa được.
- C. Loại bỏ thức ăn không cần thiết.
- D. Cả A, B và C.

1.D	2.C	3.D	4.C	5.D	6.A	7.D	8.C	9.D	10.A
11.A	12.D	13.C	14.D	15.A	16.A	17.B	18.D	19.A	20.D
21.C	22.D	23.A	24.D	25.D					

BÀI 33: MÁU VÀ HỆ TUẦN HOÀN CỦA CƠ THỂ NGƯỜI.

Câu 1: Phát biểu nào dưới đây là đúng ?

- A. Huyết thanh khi loại bỏ chất sinh tố máu thì còn lại nước mô.
- B. Huyết thanh khi loại bỏ chất sinh tố máu thì còn lại huyết tương.
- C. Huyết tương khi loại bỏ chất sinh tố máu thì còn lại huyết thanh.
- D. Nước mô khi loại bỏ chất sinh tố máu thì còn lại huyết tương.

Câu 2: Nhóm máu nào dưới đây không tồn tại cả hai loại kháng nguyên A và B trên hồng cầu?

- A. Nhóm máu O.
- B. Nhóm máu A.
- C. Nhóm máu B.
- D. Nhóm máu AB.

Câu 3: Bạch cầu được phân chia thành mấy loại chính ?

- A. 3 loại.
- B. 4 loại.
- C. 5 loại.
- D. 6 loại.

Câu 4: Trật tự đúng về đường đi của máu trong hệ tuần hoàn hở là

- A. Tim → Động mạch → khoang cơ thể → trao đổi chất với tế bào → hỗn hợp máu - dịch mô → tĩnh mạch → tim
- B. Tim → động mạch → trao đổi chất với tế bào → hỗn hợp máu → dịch mô → khoang cơ thể → tĩnh mạch → tim
- C. Tim → động mạch → hỗn hợp máu - dịch mô → khoang cơ thể → trao đổi chất với tế bào → tĩnh mạch → tim
- D. Tim → động mạch → khoang cơ thể → hỗn hợp máu - dịch mô → trao đổi chất với tế bào → tĩnh mạch → tim

Câu 5: Trong hệ tuần hoàn mở, máu chảy trong động mạch dưới áp lực

- A. Cao, Tốc độ máu chảy nhanh.
- B. Thấp, tốc độ máu chảy chậm.
- C. Thấp, tốc độ máu chảy nhanh.
- D. Cao, tốc độ máu chảy chậm.

Câu 6: Người mang nhóm máu AB có thể truyền máu cho người mang nhóm máu nào mà không xảy ra sự kết dính hồng cầu ?

- A. Nhóm máu O.
- B. Nhóm máu AB.
- C. Nhóm máu A.
- D. Nhóm máu B.

Câu 7: Đặc điểm nào dưới đây không có ở hồng cầu người ?

- A. Hình đĩa, lõm hai mặt.
- B. Nhiều nhân, nhân nhỏ và nằm phân tán.
- C. Màu đỏ hồng.
- D. Tham gia vào chức năng vận chuyển khí.

Câu 8: Máu trao đổi chất với tế bào qua thành

- A. tĩnh mạch và mao mạch.
- B. mao mạch.
- C. động mạch và mao mạch.
- D. động mạch và tĩnh mạch.

- Câu 9:** Trong hệ nhóm máu ABO, khi lần lượt để các nhóm máu truyền chéo nhau thì sẽ có tất cả bao nhiêu trường hợp gây kết dính hồng cầu ?
A. 7 trường hợp. B. 3 trường hợp.
 C. 2 trường hợp. D. 6 trường hợp.
- Câu 10:** Nhóm máu mang kháng nguyên A có thể truyền được cho nhóm máu nào dưới đây ?
A. AB B. O C. B D. Tất cả các phương án còn lại
- Câu 11:** Khi hồng cầu kết hợp với chất khí nào thì máu sẽ có màu đỏ tươi ?
 A. N₂ B. CO₂ **C. O₂** D. CO
- Câu 12:** Nhóm máu không mang kháng thể anpha và beta có thể truyền được cho nhóm máu nào dưới đây ?
 A. O B. B C. A **D. AB**
- Câu 13:** Trong hệ tuần hoàn kín, máu chảy trong động mạch dưới áp lực
 A. Cao, tốc độ máu chảy chậm. B. Thấp, tốc độ máu chảy chậm.
 C. Thấp, tốc độ máu chảy nhanh. **D. Cao hoặc trung bình, tốc độ máu chảy nhanh**
- Câu 14:** Chúng ta sẽ bị mất nhiều nước trong trường hợp nào sau đây ?
 A. Tiêu chảy. B. Lao động nặng.
 C. Sốt cao. **D. Tất cả các phương án còn lại.**
- Câu 15:** Điều không phải là ưu điểm của tuần hoàn kín so với tuần hoàn hở là
A. Tim hoạt động ít tốn năng lượng
 B. máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình
 C. máu đến các cơ quan ngang nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất
 D. tốc độ máu chảy nhanh, máu thì được xa
- Câu 16:** Khi tâm thất phải co, máu được bơm đến bộ phận nào ?
 A. Tĩnh mạch phổi. B. Tĩnh mạch chủ.
 C. Động mạch chủ. **D. Động mạch phổi.**
- Câu 17:** Vì sao máu nhiễm tác nhân gây bệnh (HIV, virut viêm gan B, virut viêm gan C,...) thì dù có tương thích cũng không nên đem truyền cho người khác ?
 A. Vì nếu truyền máu thì người nhận sẽ bị kết dính hồng cầu do các tác nhân gây bệnh kích thích sự ngưng kết trong lòng mạch.
B. Vì nếu truyền máu thì người nhận sẽ bị nhiễm các tác nhân trên và phát sinh những bệnh tương ứng.
 C. Vì nếu truyền máu thì người nhận sẽ bị sốc phản vệ cho các tác nhân gây bệnh kể trên xâm nhập vào cơ thể.
 D. Tất cả các phương án còn lại.
- Câu 18:** Trong máu, huyết tương chiếm tỉ lệ bao nhiêu về thể tích ?
 A. 75% B. 60% C. 45% **D. 55%**
- Câu 19:** Loại tế bào máu nào đóng vai trò chủ chốt trong quá trình đông máu ?
 A. Hồng cầu. B. Bạch cầu. **C. Tiểu cầu.** D. Tất cả các phương án còn lại
- Câu 20:** Nước mô không bao gồm thành phần nào dưới đây ?
 A. Huyết tương. **B. Hồng cầu.** C. Bạch cầu. D. Tiểu cầu
- Câu 21:** Trong hệ nhóm máu ABO, có bao nhiêu nhóm máu không mang kháng thể anpha ?
 A. 4. B. 1. **C. 2.** D. 3
- Câu 22:** Khả năng vận chuyển khí của hồng cầu có được là nhờ loại sắc tố nào ?
 A. Hêmôerythrin. B. Hêmôxianin
C. Hêmôglôbin. D. Miôglôbin
- Câu 23:** Trong cơ thể sống, tế bào nằm chìm ngập trong loại dịch nào ?
A. Nước mô. B. Máu.
 C. Dịch bạch huyết. D. Dịch nhân.
- Câu 24:** Ở Việt Nam, số lượng hồng cầu trung bình của nam giới là :

- A. 4,4 – 4,6 triệu/ml máu. B. 3,9 – 4,1 triệu/ml máu.
C. 5,4 – 5,6 triệu/ml máu. D. 4,8 – 5 triệu/ml máu.

Câu 25: Các tế bào máu ở người được phân chia thành mấy loại chính ?

- A. 5 loại. B. 4 loại. C. 3 loại. D. 2 loại

Câu 26: Khi nói về hoạt động tim mạch, phát biểu nào dưới đây là đúng ?

- A. Van 3 lá luôn đóng, chỉ mở khi tâm thất trái co.
B. Van động mạch luôn mở, chỉ đóng khi tâm thất co.
C. Khi tâm thất trái co, van hai lá sẽ đóng lại.
D. Khi tâm thất phải co, van 3 lá sẽ mở ra.

Câu 27: Một người được xem là mắc bệnh cao huyết áp khi

- A. huyết áp tối thiểu 90 mmHg, huyết áp tối đa > 140 mmHg.
B. huyết áp tối thiểu 120 mmHg, huyết áp tối đa > 160 mmHg.
C. huyết áp tối thiểu 100 mmHg, huyết áp tối đa > 160 mmHg.
D. huyết áp tối thiểu 90 mmHg, huyết áp tối đa > 120 mmHg.

Câu 28: Bệnh nào dưới đây có thể gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm ở hệ tim mạch ?

- A. Bệnh nước ăn chân. B. Bệnh tay chân miệng.
C. Bệnh thấp khớp. D. Bệnh á sừng.

Câu 29: Để phòng ngừa các bệnh tim mạch, chúng ta cần lưu ý điều gì ?

- A. Thường xuyên vận động và nâng cao dần sức chịu đựng
B. Nói không với rượu, bia, thuốc lá, mỡ, nội tạng động vật và thực phẩm chế biến sẵn
C. Ăn nhiều rau quả tươi, thực phẩm giàu Omega – 3
D. Tất cả các phương án còn lại

Câu 30: Ở tim người, tại vị trí nào dưới đây không xuất hiện van ?

- A. Giữa tĩnh mạch chủ và tâm nhĩ phải. B. Giữa tâm nhĩ trái và tâm thất trái
C. Giữa tâm nhĩ phải và tâm thất phải. D. Giữa tâm thất trái và động mạch chủ

1.C	2.A	3.C	4.D	5.B	6.B	7.B	8.B	9.A	10.A
11.C	12.D	13.D	14.D	15.A	16.D	17.B	18.D	19.C	20.B
21.C	22.C	23.A	24.A	25.C	26.C	27.A	28.C	29.D	30.A

BÀI 34: HỆ HÔ HẤP Ở NGƯỜI.

Câu 1: Ở người, một cử động hô hấp được tính bằng

- A. hai lần hít vào và một lần thở ra. B. một lần hít vào và một lần thở ra.
C. một lần hít vào hoặc một lần thở ra. D. một lần hít vào và hai lần thở ra.

Câu 2: Chất độc nào dưới đây có nhiều trong khói thuốc lá ?

- A. Hêrôin. B. Côcain. C. Moocphin. D. Nicôtin

Câu 3: Hoạt động hô hấp của người có sự tham gia tích cực của những loại cơ nào ?

- A. Cơ lưng xô và cơ liên sườn. B. Cơ ức đòn chũm và cơ hoành
C. Cơ liên sườn và cơ nhị đầu. D. Cơ liên sườn và cơ hoành

Câu 4: Loại khí nào dưới đây thường gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí và có thể gây chết người khi dùng với liều cao ?

- A. N₂ B. O₂ C. H₂ D. NO₂

Câu 5: Bộ phận nào dưới đây không thuộc hệ hô hấp ?

- A. Thanh quản. B. Thực quản. C. Khí quản. D. Phế quản.

Câu 6: Loại khí nào dưới đây có ái lực với hồng cầu rất cao và thường chiếm chỗ ôxi để liên kết với hồng cầu, khiến cơ thể nhanh chóng rơi vào trạng thái ngạt, thậm chí tử vong ?

- A. N₂ B. CO C. CO₂ D. NO₂

Câu 7: Khi chúng ta hít vào, cơ liên sườn ngoài và cơ hoành sẽ ở trạng thái nào ?

- A. Cơ liên sườn ngoài giãn còn cơ hoành co.

- B. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều dẫn
- C. Cơ liên sườn ngoài và cơ hoành đều co**
- D. Cơ liên sườn ngoài co còn cơ hoành dẫn

Câu 8: Trong quá trình trao đổi khí ở tế bào, loại khí nào sẽ khuếch tán từ tế bào vào máu ?

- A. Khí nitrogen.
- B. Khí carbon dioxide.**
- C. Khí oxygen.
- D. Khí hydrogen.

Câu 9: Để bảo vệ phổi và tăng hiệu quả hô hấp, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?

- A. Đeo khẩu trang khi tiếp xúc với khói bụi hay môi trường có nhiều hoá chất độc hại
- B. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao, bao gồm cả luyện thở
- C. Nói không với thuốc lá
- D. Tất cả các phương án còn lại**

Câu 10: Loại sụn nào dưới đây có vai trò đệm kín đường hô hấp khi chúng ta nuốt thức ăn ?

- A. Sụn thanh nhiệt.**
- B. Sụn nhẫn.
- C. Sụn giáp.
- D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 11: Trong 500 ml khí lưu thông trong hệ hô hấp của người trưởng thành thì có khoảng bao nhiêu ml khí nằm trong “khoảng chết” (không tham gia trao đổi khí) ?

- A. 150 ml.**
- B. 200 ml.
- C. 100 ml.
- D. 50 ml.

Câu 12: Quá trình trao đổi khí ở người diễn ra theo cơ chế

- A. bổ sung.
- B. chủ động.
- C. thẩm thấu.
- D. khuếch tán.**

Câu 13: Khí quản người được tạo thành bởi bao nhiêu vòng sụn khuyết hình chữ C ?

- A. 20 – 25 vòng sụn.
- B. 15 – 20 vòng sụn.**
- C. 10 – 15 vòng sụn.
- D. 25 – 30 vòng sụn.

Câu 14: Bộ phận nào dưới đây ngoài chức năng hô hấp còn kiêm thêm vai trò khác ?

- A. Khí quản.
- B. Thanh quản.**
- C. Phổi.
- D. Phế quản.

Câu 15: Dung tích sống trung bình của nam giới người Việt nằm trong khoảng

- A. 2500 – 3000 ml.
- B. 3000 – 3500 ml.**
- C. 1000 – 2000 ml.
- D. 800 – 1500 ml.

Câu 16: Phổi người trưởng thành có khoảng

- A. 200 – 300 triệu phế nang.
- B. 800 – 900 triệu phế nang.
- C. 700 – 800 triệu phế nang.**
- D. 500 – 600 triệu phế nang.

Câu 17: Hoạt động nào dưới đây góp phần bảo vệ đường hô hấp của bạn ?

- A. Tất cả các phương án đưa ra**
- B. Trồng nhiều cây xanh
- C. Xả rác đúng nơi quy định
- D. Đeo khẩu trang trong môi trường có nhiều khói bụi

Câu 18: Lượng khí cặn nằm trong phổi người bình thường có thể tích khoảng bao nhiêu ?

- A. 500 – 700 ml.
- B. 1200 – 1500 ml.
- C. 800 – 1000 ml.
- D. 1000 – 1200 ml.**

Câu 19: Trong đường dẫn khí của người, khí quản là bộ phận nối liền với

- A. họng và phế quản.
- B. phế quản và mũi.
- C. họng và thanh quản.
- D. thanh quản và phế quản.**

Câu 20: Bệnh nào dưới đây được xem là một trong Tứ chứng nan y của nền Y học cổ ?

- A. Tiểu đường.
- B. Ung thư.
- C. Lao phổi.**
- D. Thống phong.

Câu 21: Khi chúng ta thở ra thì

- A. cơ liên sườn ngoài co.
- B. cơ hoành co.
- C. thể tích lồng ngực giảm.**
- D. thể tích lồng ngực tăng.

Câu 22: Trong quá trình hô hấp, con người sử dụng khí gì và loại thải ra khí gì ?

- A. Sử dụng khí nitơ và loại thải khí cacbôníc
- B. Sử dụng khí cacbôníc và loại thải khí ôxi

C. Sử dụng khí ôxi và loại thải khí cacbôníc

D. Sử dụng khí ôxi và loại thải khí nitơ

Câu 23: Bộ phận nào của đường hô hấp có vai trò chủ yếu là bảo vệ, diệt trừ các tác nhân gây hại?

A. Phế quản. B. Khí quản. C. Thanh quản. **D. Họng.**

Câu 24: Loại khí nào dưới đây không độc hại đối với con người ?

A. N₂ B. NO₂ C. CO D. NO

Câu 25: Khi luyện thở thường xuyên và vừa sức, chúng ta sẽ làm tăng

A. dung tích sống của phổi. B. lượng khí cặn của phổi.
C. khoảng chết trong đường dẫn khí. D. lượng khí lưu thông trong hệ hô hấp.

Câu 26: Hiệu quả trao đổi khí có mối liên hệ mật thiết với trạng thái và khả năng hoạt động của hệ cơ quan nào ?

A. Hệ tiêu hoá. B. Hệ sinh dục. C. Hệ bài tiết. **D. Hệ tuần hoàn**

Câu 27: Mỗi lá phổi được bao bọc bên ngoài bởi mấy lớp màng ?

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

Câu 28: Vì sao khi chúng ta hít thở sâu thì sẽ làm tăng hiệu quả hô hấp ?

A. Vì hít thở sâu giúp loại thải hoàn toàn lượng khí cặn và khí dự trữ còn tồn đọng trong phổi, tạo ra khoảng trống để lượng khí hữu ích dung nạp vào vị trí này.
B. Vì khi hít thở sâu thì ôxi sẽ tiếp cận được với từng tế bào trong cơ thể, do đó, hiệu quả trao đổi khí ở tế bào sẽ cao hơn.
C. Vì khi hít vào gắng sức sẽ làm tăng lượng khí bổ sung cho hoạt động trao đổi khí ở phế nang và khi thở ra gắng sức sẽ giúp loại thải khí dự trữ còn tồn đọng trong phổi.
D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 29: Thông thường, tỉ lệ khí cacbôníc trong không khí hít vào là bao nhiêu ?

A. 0,03%. B. 0,5%. C. 0,46% D. 0,01%

Câu 30: Lớp màng ngoài của phổi còn có tên gọi khác là

A. lá thành. B. lá tạng. C. phế nang. D. phế quản.

1.B	2.D	3.D	4.D	5.B	6.B	7.C	8.B	9.D	10.A
11.A	12.D	13.B	14.B	15.B	16.C	17.A	18.D	19.D	20.C
21.C	22.C	23.D	24.A	25.A	26.D	27.C	28.C	29.A	30.A

BÀI 35: HỆ BÀI TIẾT Ở NGƯỜI.

Câu 1: Sản phẩm bài tiết của thận là gì ?

A. Nước mắt. **B. Nước tiểu.** C. Phân. D. Mô hôi.

Câu 2: Loại cơ nào dưới đây không tham gia vào hoạt động đào thải nước tiểu ?

A. Cơ vòng ống đái. B. Cơ lưng xô
C. Cơ bóng đái. D. Cơ bụng

Câu 3: Hoạt động lọc máu để tạo nước tiểu đầu có thể kém hiệu quả hay ngưng trệ hoặc ách tắc vì nguyên nhân nào sau đây ?

A. Tất cả các phương án còn lại.
B. Một số cầu thận bị hư hại về cấu trúc do các vi khuẩn gây viêm các bộ phận khác rồi gián tiếp gây viêm cầu thận.
C. Các tế bào ống thận do thiếu ôxi, làm việc quá sức hay bị đầu độc nhẹ nên hoạt động kém hiệu quả hơn bình thường.
D. Bể thận bị viêm do vi khuẩn theo đường bài tiết nước tiểu đi lên và gây ra.

Câu 4: Trong quá trình tạo thành nước tiểu, giai đoạn nào dưới đây không cần đến ATP ?

A. Bài tiết tiếp. B. Hấp thụ lại
C. Lọc máu. D. Tất cả các phương án còn lại

- Câu 5:** Bộ phận nào có vai trò dẫn nước tiểu từ bể thận xuống bóng đái ?
A. Ống dẫn nước tiểu. B. Ống thận
 C. Ống đái. D. Ống góp
- Câu 6:** Sự ứ đọng và tích lũy chất nào dưới đây có thể gây sỏi thận ?
A. Tất cả các phương án còn lại. B. Axit uric.
 C. Ôxalat. D. Xistêin.
- Câu 7:** Mỗi ngày, một người bình thường thải ra khoảng bao nhiêu lít nước tiểu ?
A. 1,5 lít. B. 2 lít. C. 1 lít. D. 0,5 lít
- Câu 8:** Loại thức ăn nào dưới đây chứa nhiều ôxalat – thủ phạm hàng đầu gây sỏi đường tiết niệu?
 A. Đậu xanh. B. Rau ngót. **C. Rau bina.** D. Dưa chuột
- Câu 9:** Việc làm nào dưới đây có hại cho hệ bài tiết ?
 A. Uống nhiều nước. **B. Nhịn tiểu**
 C. Đi chân đất. D. Không mặc màn khi ngủ
- Câu 10:** Ở người bình thường, mỗi quả thận chứa khoảng bao nhiêu đơn vị chức năng ?
 A. Một tỉ. B. Một nghìn. **C. Một triệu.** D. Một trăm
- Câu 11:** Nước tiểu chứa trong bộ phận nào dưới đây là nước tiểu chính thức ?
 A. Tất cả các phương án còn lại. **B. Bể thận.**
 C. Ống thận. D. Nang cầu thận.
- Câu 12:** Để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu, chúng ta cần lưu ý điều gì ?
 A. Đi tiểu đúng lúc. **B. Tất cả các phương án còn lại**
 C. Giữ gìn vệ sinh thân thể. D. Uống đủ nước
- Câu 13:** Trong thận, bộ phận nào dưới đây nằm chủ yếu ở phần tuỷ ?
 A. Ống thận. **B. Ống góp.** C. Nang cầu thận. D. Cầu thận.
- Câu 14:** Có bao nhiêu cơ vòng ngăn cách giữa bóng đái và ống đái ?
A. 2. B. 1. C. 3 D. 4
- Câu 15:** Để bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu, chúng ta cần tránh điều gì sau đây ?
A. Ăn quá mặn, quá chua. B. Uống nước vừa đủ.
 C. Đi tiểu khi có nhu cầu. D. Không ăn thức ăn ôi thiu, nhiễm độc.
- Câu 16:** Cơ quan giữ vai trò quan trọng nhất trong hệ bài tiết nước tiểu là
 A. bóng đái. **B. thận.** C. ống dẫn nước tiểu. D. ống đái.
- Câu 17:** Trong nước tiểu đầu không chứa thành phần nào dưới đây ?
A. Hồng cầu. B. Nước. C. Ion khoáng. D. Tất cả các phương án còn lại
- Câu 18:** Tác nhân nào dưới đây có thể gây hại cho hệ bài tiết nước tiểu ?
A. Khẩu phần ăn uống không hợp lí. B. Vi sinh vật gây bệnh
 C. Tất cả các phương án còn lại. D. Các chất độc có trong thức ăn
- Câu 19:** Đơn vị chức năng của thận không bao gồm thành phần nào sau đây ?
A. Ống góp. B. Ống thận. C. Cầu thận. D. Nang cầu thận
- Câu 20:** Thành phần nào dưới đây của nước tiểu đầu sẽ được hấp thụ lại ?
 A. Tất cả các phương án còn lại. B. Crêatin. C. Axit uric. **D. Nước**
- Câu 21:** Các tế bào ống thận có thể bị đầu độc bởi tác nhân nào sau đây ?
A. Thủy ngân. B. Nước. C. Glucôzơ. D. Vitamin.
- Câu 22:** Cầu thận được tạo thành bởi
 A. một chuỗi các tĩnh mạch thận xếp nối tiếp nhau.
 B. hệ thống các động mạch thận xếp xen kẽ nhau.
C. một búi mao mạch dày đặc.
 D. một búi mạch bạch huyết có kích thước bé.
- Câu 23:** Trong quá trình lọc máu ở thận, các chất đi qua lỗ lọc nhờ
 A. sự vận chuyển chủ động của các kênh ion trên màng lọc.

B. sự chênh lệch áp suất giữa hai bên màng lọc.

C. sự co dẫn linh hoạt của các lỗ lọc kèm hoạt động của prôtêin xuyên màng.

D. lực liên kết của dòng chất lỏng cuốn các chất đi qua lỗ lọc.

Câu 24: Bộ phận nào dưới đây nằm liền sát với ống đái ?

A. Bàng quang.

B. Thận.

C. Ống dẫn nước tiểu.

D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 25: Thông thường, lượng nước tiểu trong bóng đái đạt đến thể tích bao nhiêu thì cảm giác buồn đi tiểu sẽ xuất hiện ?

A. 50 ml.

B. 1000 ml.

C. 200 ml.

D. 600 ml

Câu 26: Sự tổn thương của các tế bào ống thận sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến hoạt động nào sau đây ?

A. Bài tiết nước tiểu.

B. Lọc máu

C. Hấp thụ và bài tiết tiếp.

D. Tất cả các phương án còn lại

Câu 27: Chọn số liệu thích hợp điền vào chỗ chấm để hoàn thành câu sau : Ở người, thận thải khoảng ... các sản phẩm bài tiết hoà tan trong máu (trừ khí cacbôníc).

A. 80% .

B. 70%.

C. 90% .

D. 60%.

Câu 28: Ca ghép thận đầu tiên trên thế giới được thực hiện vào năm nào ?

A. 1963.

B. 1954.

C. 1926.

D. 1981.

Câu 29: Thành phần của nước tiểu đầu có gì khác so với máu ?

A. Không chứa các chất cặn bã và các nguyên tố khoáng cần thiết

B. Không chứa chất dinh dưỡng và các tế bào máu

C. Không chứa các tế bào máu và prôtêin có kích thước lớn

D. Không chứa các ion khoáng và các chất dinh dưỡng

Câu 30: Cơ quan nào dưới đây không tham gia vào hoạt động bài tiết ?

A. Ruột già.

B. Phổi.

C. Thận.

D. Da.

1.B	2.A	3.B	4.C	5.A	6.A	7.A	8.C	9.B	10.C
11.B	12.B	13.B	14.A	15.A	16.B	17.A	18.A	19.A	20.D
21.A	22.C	23.B	24.A	25.C	26.C	27.C	28.A	29.C	30.A

BÀI 36: ĐIỀU HÒA MÔI TRƯỜNG TRONG CƠ THỂ NGƯỜI.

Câu 1: Thành phần nào chiếm 55% thể tích của máu?

A. Hồng cầu.

B. Bạch cầu.

C. Tiểu cầu.

D. Huyết tương.

Câu 2: Thành phần chiếm 45% thể tích của máu là?

A. Huyết tương.

B. Các tế bào máu.

C. Hồng cầu.

D. Bạch cầu

Câu 3: Môi trường trong cơ thể được tạo thành bởi thành phần nào?

A. Máu.

B. Nước mô.

C. Bạch huyết.

D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 4: Chức năng của huyết tương là gì?

A. Tham gia vận chuyển các chất dinh dưỡng, hoocmôn, kháng thể và các chất khoáng, các chất thải

B. Môi trường chuyển hóa của các quá trình trao đổi chất

C. Tiêu hủy các chất thải, thừa do tế bào đưa ra.

D. Câu A và B đúng.

Câu 5: Thành phần của máu có đặc điểm màu vàng, lỏng là:

A. Hồng cầu.

B. Bạch cầu.

C. Huyết tương.

D. Tiểu cầu.

Câu 6: Trong cơ thể sống, tế bào nằm chìm ngập trong loại dịch nào ?

A. Nước mô.

B. Máu.

C. Dịch bạch huyết.

D. Dịch nhân

Câu 7: Chúng ta sẽ bị mất nhiều nước trong trường hợp nào sau đây ?

- A. Tiêu chảy. B. Lao động nặng.
C. Sốt cao. D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 8: Nước mô không bao gồm thành phần nào dưới đây ?

- A. Huyết tương. B. Hồng cầu. C. Bạch cầu. D. Tiểu cầu

Câu 9: Môi trường trong cơ thể có vai trò chính là gì?

- A. Giúp tế bào thường xuyên trao đổi chất với môi trường ngoài.
B. Giúp tế bào có hình dạng ổn định
C. Giúp tế bào không bị xâm nhập bởi các tác nhân gây hại
D. Sinh tổng hợp các chất cần thiết cho tế bào

Câu 10: Huyết tương không bao gồm thành phần nào dưới đây ?

- A. Nước. B. Muối khoáng. C. Bạch cầu. D. Kháng thể

Câu 11: Loại tế bào máu có đặc điểm màu hồng, hình đĩa, lõm 2 mặt, không có nhân là?

- A. Hồng cầu. B. Bạch cầu. C. Tiểu cầu. D. Tất cả các đáp án trên

Câu 12: Loại tế bào máu có đặc điểm trong suốt, kích thước khá lớn, có nhân là:

- A. Hồng cầu. B. Bạch cầu. C. Tiểu cầu. D. Tất cả các đáp án trên

Câu 13: Bạch cầu được phân chia thành mấy loại chính?

- A. 4 loại. B. 5 loại. C. 3 loại. D. 6 loại

Câu 14: Các tế bào máu ở người được phân chia thành mấy loại chính ?

- A. 5 loại. B. 4 loại. C. 3 loại. D. 2 loại

Câu 15: Ở Việt Nam, số lượng hồng cầu trung bình của nam giới là:

- A. 4,4 – 4,6 triệu/ml máu. B. 3,9 – 4,1 triệu/ml máu.
C. 5,4 – 5,6 triệu/ml máu. D. 4,8 – 5 triệu/ml máu.

Câu 16: Điền từ phù hợp vào chỗ trống: ... là nơi vận chuyển, đồng thời là môi trường chuyển hóa của các quá trình trao đổi chất.

- A. Huyết tương. B. Hồng cầu. C. Bạch cầu. D. Tiểu cầu

Câu 17: Trong máu, huyết tương chiếm tỉ lệ bao nhiêu về thể tích?

- A. 60%. B. 45%. C. 75%. D. 55%.

Câu 18: Khi hồng cầu kết hợp với chất khí nào thì máu sẽ có màu đỏ tươi ?

- A. N₂ B. CO₂ C. O₂ D. CO

Câu 19: Đặc điểm nào dưới đây không có ở hồng cầu người ?

- A. Hình đĩa, lõm hai mặt. B. Nhiều nhân, nhân nhỏ và nằm phân tán.
C. Màu đỏ hồng. D. Tham gia vào chức năng vận chuyển khí.

Câu 20: Máu gồm mấy thành phần?

- A. 2. B. 3. C. 4. D. 5

Câu 21: Vai trò của hồng cầu là:

- A. Vận chuyển chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể. B. Vận chuyển O₂ và CO₂.
C. Vận chuyển các chất thải. D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 22: Khả năng vận chuyển khí của hồng cầu có được là nhờ loại sắc tố nào ?

- A. Hemoerythrin. B. Hemoxianin. C. Hemoglobin. D. Mioglobin.

Câu 23: Điền từ phù hợp vào chỗ trống: ... là nơi vận chuyển oxi từ phổi đến tim rồi đến các cơ quan (máu đỏ tươi) và vận chuyển CO₂ từ các cơ quan về tim về phổi (máu đỏ thẫm)

- A. Hồng cầu. B. Bạch cầu. C. Tiểu cầu. D. Huyết tương.

Câu 24: Điền từ phù hợp vào chỗ trống: ... là nơi vận chuyển, đồng thời là môi trường chuyển hóa của các quá trình trao đổi chất.

- A. Huyết tương. B. Hồng cầu. C. Bạch cầu. D. Tiểu cầu.

Câu 25: Thành phần của máu có đặc điểm màu vàng, lỏng là:

- A. Hồng cầu. B. Bạch cầu. C. Huyết tương. D. Tiểu cầu.

1.D	2.B	3.D	4.D	5.C	6.A	7.D	8.B	9.A	10.C
11.A	12.B	13.B	14.C	15.A	16.A	17.A	18.C	19.B	20.A
21.B	22.C	23.A	24.A	25.C					

BÀI 37: HỆ THẦN KINH VÀ GIÁC QUAN Ở NGƯỜI.

Câu 1: Ở hệ thần kinh người, bộ phận ngoại trung ương không bao gồm thành phần nào dưới đây?

- A. Tiểu não. B. Trụ não. C. Tủy sống. D. Hạch thần kinh

Câu 2: Cơ quan phân tích thị giác gồm có 3 thành phần chính, đó là

A. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy chẩm.

B. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng mạch, dây thần kinh thính giác và vùng thị giác ở thùy đỉnh.

C. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng cứng, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy trán.

D. các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh vị giác và vùng vị giác ở thùy chẩm.

Câu 3: Ngăn cách giữa tai ngoài và tai giữa là

- A. màng cơ sở. B. màng tiền đình. C. màng nhĩ. D. màng cửa bầu dục.

Câu 4: Đồ uống nào dưới đây gây hại cho hệ thần kinh ?

- A. Nước khoáng. B. Nước lọc. C. Rượu. D. Sinh tố chanh leo

Câu 5: Dựa vào đâu mà hệ thần kinh người được phân biệt thành hệ thần kinh vận động và hệ thần kinh sinh dưỡng ?

- A. Cấu tạo. B. Chức năng. C. Tần suất hoạt động. D. Thời gian hoạt động

Câu 6: Ở người, loại xương nào dưới đây được gắn trực tiếp với màng nhĩ ?

- A. Xương bàn đạp. B. Xương đe. C. Xương búa. D. Xương đòn

Câu 7: Đơn vị cấu tạo nên hệ thần kinh là

- A. hạch thần kinh. B. dây thần kinh. C. cúc xináp. D. nơron.

Câu 8: Tế bào nón tiếp nhận dạng kích thích nào dưới đây ?

A. Ánh sáng yếu và ánh sáng mạnh. B. Ánh sáng mạnh và màu sắc

C. Ánh sáng yếu và màu sắc. D. Cả ánh sáng mạnh, ánh sáng yếu và màu sắc

Câu 9: Để bảo vệ hệ thần kinh, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?

A. Tất cả các phương án còn lại

B. Giữ cho tâm hồn được thanh thản, tránh suy nghĩ lo âu

C. Xây dựng một chế độ làm việc và nghỉ ngơi hợp lí

D. Đảm bảo giấc ngủ hằng ngày để phục hồi chức năng của hệ thần kinh sau thời gian làm việc căng thẳng

Câu 10: Ở người, bộ phận nào nằm giữa trụ não và đại não ?

- A. Tủy sống. B. Hạch thần kinh. C. Não trung gian. D. Tiểu não

Câu 11: Ở tai trong, bộ phận nào có nhiệm vụ thu nhận các thông tin về vị trí và sự chuyển động của cơ thể trong không gian ?

A. Ốc tai và ống bán khuyên.

B. Bộ phận tiền đình và ốc tai.

C. Bộ phận tiền đình và ống bán khuyên.

D. Bộ phận tiền đình, ốc tai và ống bán khuyên.

Câu 12: Vì sao nói ngủ là nhu cầu sinh lí của cơ thể ?

A. Vì đó là kết quả của quá trình ức chế tự nhiên sau một thời gian làm việc của hệ thần kinh.

B. Vì khi ngủ, khả năng làm việc của hệ thần kinh được phục hồi lại hoàn toàn.

- C. Vì thời gian đi vào giấc ngủ đã được cài đặt sẵn trong cấu trúc hệ gen của loài người.
D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 13: Ở người, trụ não có chức năng chủ yếu là gì ?

- A. Điều khiển các hoạt động có ý thức của con người.
B. Điều khiển, điều hòa hoạt động của các nội quan, đặc biệt là hoạt động tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa.
C. Điều hòa, phối hợp các cử động phức tạp và giúp giữ thăng bằng cơ thể.
D. Là trung ương điều khiển các quá trình trao đổi chất và điều hòa thân nhiệt.

Câu 14: Trong các đối tượng dưới đây, đối tượng nào có thời gian ngủ mỗi ngày nhiều nhất ?

- A. Người cao tuổi. B. Thanh niên. C. Trẻ sơ sinh. D. Trẻ vị thành niên.

Câu 15: Ở mắt người, điểm mù là nơi

- A. đi ra của các sợi trục tế bào thần kinh thị giác.
B. nơi tập trung tế bào nón.
C. nơi tập trung tế bào que.
D. nơi đi ra của các sợi trục tế bào liên lạc ngang.

Câu 16: Các tế bào thụ cảm thính giác nằm ở

- A. màng bên. B. màng cơ sở. C. màng tiền đình. D. màng cửa bầu dục.

Câu 17: Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ chấm trong câu sau : Ở người, nhân xám của ... là các trung khu thần kinh, nơi xuất phát của các dây thần kinh não.

- A. tiểu não. B. não trung gian. C. trụ não. D. tiểu não

Câu 18: Vì sao trẻ bị viêm họng thường dễ dẫn đến viêm tai giữa ?

- A. Vì vi sinh vật gây viêm họng và vi sinh vật gây viêm tai giữa luôn cùng chủng loại với nhau.
B. Vì vi sinh vật gây viêm họng có thể theo vòi nhĩ tới khoang tai giữa và gây viêm tại vị trí này.
C. Vì vi sinh vật gây viêm họng có thể biến đổi về cấu trúc và theo thời gian sẽ gây viêm tai giữa.
D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 19: Cận thị là

- A. tật mà hai mắt nằm quá gần nhau. B. tật mà mắt không có khả năng nhìn gần.
C. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn gần. D. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn xa.

Câu 20: Viễn thị có thể phát sinh do nguyên nhân nào dưới đây ?

1. Do cầu mắt quá dài
2. Do cầu mắt ngắn
3. Do thể thủy tinh bị lão hóa
4. Do thường xuyên nhìn vật với khoảng cách quá gần

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

Câu 21: Trong cầu mắt người, thành phần nào dưới đây có thể tích lớn nhất ?

- A. Màng giác. B. Thủy dịch. C. Dịch thủy tinh. D. Thể thủy tinh

Câu 22: Tai ngoài có vai trò gì đối với khả năng nghe của con người ?

- A. Hứng sóng âm và hướng sóng âm
B. Xử lí các kích thích về sóng âm
C. Thu nhận các thông tin về sự chuyển động của cơ thể trong không gian
D. Truyền sóng âm về não bộ

Câu 23: Trong các bệnh về mắt, bệnh nào phổ biến nhất ?

- A. Đau mắt đỏ. B. Đau mắt hột.
C. Đục thủy tinh thể. D. Thoái hóa điểm vàng.

Câu 24: Mống mắt còn có tên gọi khác là

- A. lòng đen. B. lỗ đồng tử. C. điểm vàng. D. điểm mù.

Câu 25: Để bảo vệ tai, chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây ?

A. Tất cả các phương án còn lại.

B. Vệ sinh tai sạch sẽ bằng tăm bông, tránh dùng vật sắc nhọn vì có thể gây tổn thương màng nhĩ.

C. Tránh nơi có tiếng ồn hoặc sử dụng các biện pháp chống ồn (dùng bịt tai, xây tường cách âm...).

D. Súc miệng bằng nước muối sinh lý thường xuyên để phòng ngừa viêm họng, từ đó giảm thiểu nguy cơ viêm tai giữa.

Câu 26: Chọn cụm từ thích hợp để điền vào chỗ chấm trong câu sau : Nhờ khả năng điều tiết của ... mà ta có thể nhìn rõ vật ở xa cũng như khi tiến lại gần.

A. thể thủy tinh.

B. thủy dịch.

C. dịch thủy tinh.

D. màng giác

Câu 27: Hầu hết các đường dẫn truyền nối giữa vỏ não và các phần dưới của não đều bắt chéo ở

A. hành tủy hoặc tủy sống.

B. não trung gian hoặc trụ não.

C. tủy sống hoặc tiểu não.

D. tiểu não hoặc não giữa.

Câu 28: Ban đêm, để dễ đi vào giấc ngủ, bạn không nên sử dụng đồ uống nào dưới đây ?

A. Cà phê.

B. Trà atisô.

C. Nước rau má.

D. Nước khoáng

Câu 29: Điều nào sau đây có thể gây cản trở đến giấc ngủ của bạn ?

A. Tâm trạng bất ổn.

B. Tiếng ồn

C. Ánh sáng mạnh.

D. Tất cả các phương án còn lại

Câu 30: Sự hình thành các phản xạ có điều kiện có thể mang lại kết quả nào sau đây ?

A. Tất cả các phương án còn lại.

B. Giúp trẻ phân biệt được người quen với người lạ.

C. Giúp hình thành nếp sống văn hóa.

D. Giúp con người thích nghi với môi trường sống mới.

1.B	2.A	3.C	4.C	5.B	6.C	7.D	8.B	9.A	10.C
11.C	12.A	13.C	14.C	15.A	16.B	17.C	18.B	19.C	20.D
21.C	22.A	23.B	24.A	25.A	26.A	27.A	28.A	29.D	30.A

BÀI 38: HỆ NỘI TIẾT Ở NGƯỜI.

Câu 1: Tuyến nào dưới đây vừa có chức năng ngoại tiết, vừa có chức năng nội tiết ?

A. Tuyến cận giáp.

B. Tuyến yên.

C. Tuyến trên thận.

D. Tuyến sinh dục.

Câu 2: Hoocmôn insulin do tuyến tụy tiết ra có tác dụng sinh lý như thế nào ?

A. Chuyển glicôgen thành tinh bột dự trữ trong gan và cơ

B. Chuyển glucôzơ thành tinh bột dự trữ trong gan và cơ

C. Chuyển glicôgen thành glucôzơ dự trữ trong gan và cơ

D. Chuyển glucôzơ thành glicôgen dự trữ trong gan và cơ

Câu 3: Trong cơ thể người, tuyến nội tiết nào đóng vai trò chỉ đạo hoạt động của hầu hết các tuyến nội tiết khác ?

A. Tuyến sinh dục.

B. Tuyến yên.

C. Tuyến giáp.

D. Tuyến tụy.

Câu 4: Nhóm nào dưới đây gồm hai loại hoocmôn có tác dụng sinh lý trái ngược nhau ?

A. Insulin và canxitônin.

B. Ôxitôxin và tirôxin

C. Insulin và glucagon.

D. Insulin và tirôxin

Câu 5: Dấu hiệu nào dưới đây thường xuất hiện ở tuổi dậy thì của nam ?

A. Vú phát triển.

B. Sụn giáp phát triển, lộ hầu

C. Hông nở rộng.

D. Xuất hiện kinh nguyệt

Câu 6: Dịch tiết của tuyến nào dưới đây không đi theo hệ thống dẫn ?

A. Tuyến nước bọt.

B. Tuyến sữa.

C. Tuyến giáp.

D. Tuyến mồ hôi.

- Câu 7:** Tuyến nội tiết nào có khối lượng lớn nhất trong cơ thể người ?
A. Tuyến giáp. B. Tuyến tụy. C. Tuyến yên. D. Tuyến trên thận
- Câu 8:** Thùy trước tuyến yên tiết ra hoocmôn nào dưới đây ?
 A. TH. B. ADH. **C. ACTH.** D. OT.
- Câu 9:** Bệnh tiểu đường có liên quan đến sự thiếu hụt hoặc rối loạn hoạt tính của hoocmôn nào dưới đây ?
 A. GH. B. Glucagôn. **C. Insulin.** D. Adrênalin.
- Câu 10:** Dấu hiệu nào dưới đây xuất hiện ở độ tuổi dậy thì của cả nam và nữ ?
A. Tất cả các phương án còn lại. B. Xuất hiện mụn trứng cá.
 C. Mọc lông nách. D. Lớn nhanh.
- Câu 11:** Trong các hoocmôn dưới đây, có bao nhiêu hoocmôn do thùy trước tuyến yên tiết ra?
 1. FSH. 2. PRL. 3. TH. 4. ADH. 5. OT. 6. GH
 A. 1 **B. 3** C. 2 D. 4
- Câu 12:** Vỏ tuyến trên thận được phân chia làm mấy lớp ?
 A. 2 lớp. **B. 3 lớp.** C. 4 lớp. D. 5 lớp
- Câu 13:** Hoocmôn glucagôn chỉ có tác dụng làm tăng đường huyết, ngoài ra không có chức năng nào khác. Ví dụ trên cho thấy tính chất nào của hoocmôn ?
A. Tính đặc hiệu. B. Tính phổ biến.
 C. Tính đặc trưng cho loài. D. Tính bất biến.
- Câu 14:** Lớp nào của vỏ tuyến trên thận tiết ra hoocmôn điều hoà đường huyết ?
 A. Lớp lưới. B. Lớp cầu. **C. Lớp sợi.** D. Tất cả các phương án còn lại.
- Câu 15:** Khi tác động lên buồng trứng, FSH có vai trò gì ?
 A. Kích thích tiết testôtêrôn. **B. Kích thích bao noãn phát và tiết ơstrôgen**
 C. Kích thích quá trình sinh tinh. D. Tất cả các phương án còn lại
- Câu 16:** Hoocmôn nào dưới đây do phần tuỷ tuyến trên thận tiết ra ?
A. Noradrênalin. B. Cooctizôn. C. Canxitônin. D. Tirôxin
- Câu 17:** Kích tố nang trứng có tên viết tắt là gì ?
 A. LH **B. FSH** C. ICSH D. OT
- Câu 18:** Chỉ cần một lượng rất nhỏ, hoocmôn đã tạo ra những chuyển biến đáng kể ở môi trường bên trong cơ thể. Điều này cho thấy tính chất nào của hoocmôn ?
 A. Có tính đặc hiệu. B. Có tính phổ biến.
 C. Có tính đặc trưng cho loài. **D. Có hoạt tính sinh học rất cao.**
- Câu 19:** Ở nữ giới, hoocmôn nào có tác dụng sinh lí tương tự như testôtêrôn ở nam giới ?
 A. Adrênalin. B. Insulin. C. Prôgestêrôn. **D. Ơstrôgen**
- Câu 20:** Iôt là thành phần không thể thiếu trong hoocmôn nào dưới đây ?
A. Tirôxin. B. Ôxitôxin. C. Canxitônin. D. Glucagôn
- Câu 21:** Ở nữ giới không mang thai, hoocmôn prôgestêrôn do bộ phận nào tiết ra ?
 A. Âm đạo. B. Tử cung. **C. Thể vàng.** D. Ống dẫn trứng
- Câu 22:** Hoocmôn điều hoà sinh dục nam có thể được tiết ra bởi tuyến nội tiết nào dưới đây ?
 A. Tuyến tụy. **B. Tuyến trên thận.** C. Tuyến tụy. D. Tuyến giáp
- Câu 23:** Người bị bệnh Bazơđô thường có biểu hiện như thế nào ?
 A. Sút cân nhanh. B. Mắt lồi.
C. Tất cả các phương án còn lại. D. Mất ngủ, luôn trong trạng thái hồi hộp, căng thẳng
- Câu 24:** Hoocmôn adrênalin gây ra tác dụng sinh lí nào dưới đây ?
A. Tất cả các phương án còn lại. B. Dẫn phế quản.
 C. Tăng nhịp tim. D. Tăng nhịp hô hấp.
- Câu 25:** Hiện tượng “người khổng lồ” có liên quan mật thiết đến việc dư thừa hoocmôn nào ?
A. GH B. FSH C. LH D. TSH

Câu 26: Loại hooc môn nào dưới đây giúp điều chỉnh đường huyết khi cơ thể bị hạ đường huyết ?

- A. Adrênalin. B. Noradrênalin.
C. Glucagôn. D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 27: ADH sẽ tác động trực tiếp đến cơ quan nào dưới đây ?

- A. Gan. B. Tim. C. Thận. D. Phổi

Câu 28: Trong quá trình phát triển của thai nhi, sự phân hoá giới tính kết thúc khi nào ?

- A. Tuần thứ 12. B. Tuần thứ 7. C. Tuần thứ 9. D. Tuần thứ 28

Câu 29: Ở đảo tụy của người có bao nhiêu loại tế bào có khả năng tiết hoocmôn điều hoà đường huyết ?

- A. 5 loại. B. 4 loại. C. 2 loại. D. 3 loại

Câu 30: Hoocmôn nào dưới đây có tác dụng tăng cường sự co bóp cơ trơn, hỗ trợ quá trình tiết sữa và sinh nở ở phụ nữ ?

- A. Ôxitôxin. B. Canxitônin. C. Insulin. D. Tirôxin

1.D	2.D	3.B	4.C	5.B	6.C	7.A	8.C	9.C	10.A
11.B	12.B	13.A	14.C	15.B	16.A	17.B	18.D	19.D	20.A
21.C	22.B	23.C	24.A	25.A	26.D	27.C	28.A	29.C	30.A

BÀI 39: DA VÀ ĐIỀU HÒA THÂN NHIỆT Ở NGƯỜI.

Câu 1: Trong cấu tạo của da người, các sắc tố melanin phân bố ở đâu?

- A. Tầng tế bào sống. B. Tầng sừng. C. Tuyến nhờn. D. Tuyến mồ hôi

Câu 2: Một làn da sạch sẽ có khả năng tiêu diệt khoảng bao nhiêu phần trăm số vi khuẩn bám trên da?

- A. 85% B. 40% C. 99% D. 35%

Câu 3: Để tăng cường sức chịu đựng của làn da, chúng ta có thể áp dụng biện pháp nào sau đây?

- A. Thường xuyên tập thể dục, thể thao
B. Tắm nước lạnh theo lộ trình tăng dần mức độ nhưng phải đảm bảo độ vừa sức
C. Tắm nắng vào sáng sớm (6 – 7 giờ vào mùa hè hoặc 8 – 9 giờ vào mùa đông)
D. Tất cả các phương án còn lại

Câu 4: Ở người bình thường, nhiệt độ đo được ở miệng là

- A. 38°C B. 37,5°C C. 37°C D. 36,5°C

Câu 5: Lớp mỡ dưới da có vai trò chủ yếu là gì ?

- A. Dự trữ đường. B. Cách nhiệt.
C. Thu nhận kích thích từ môi trường ngoài. D. Vận chuyển chất dinh dưỡng.

Câu 6: Để phòng ngừa các bệnh ngoài da, biện pháp khả thi nhất là gì ?

- A. Tránh để da bị xây xát. B. Luôn vệ sinh da sạch sẽ.
C. Bôi kem dưỡng ẩm cho da. D. Tập thể dục thường xuyên.

Câu 7: Vì sao vào mùa đông, da chúng ta thường bị tím tái ?

- A. Tất cả các phương án còn lại.
B. Vì cơ thể bị mất máu do bị sốc nhiệt nên da mất đi vẻ hồng hào.
C. Vì nhiệt độ thấp khiến cho mạch máu dưới da bị vỡ và tạo nên các vết bầm tím.
D. Vì các mạch máu dưới da co lại để hạn chế sự toả nhiệt nên sắc da trở nên nhợt nhạt.

Câu 8: Thành phần nào dưới đây không nằm ở lớp bì ?

- A. Tuyến nhờn. B. Mạch máu. C. Sắc tố da. D. Thụ quan.

Câu 9: Bệnh nào dưới đây là một trong những bệnh ngoài da ?

- A. Tả. B. Sốt xuất huyết. C. Hắc bào. D. Thương hàn.

Câu 10: Trong cấu tạo của da người, thành phần nào chỉ bao gồm những tế bào chết xếp sát nhau?

- A. Cơ co chân lông. B. Lớp mỡ. C. Thụ quan. D. Tầng sừng

Câu 11: Khi bị bỏng nhẹ, chúng ta cần phải thực hiện ngay thao tác nào sau đây?

- A. Băng bó vết bỏng bằng bông và gạc sạch.
B. Bôi kem liền sẹo lên phần da bị bỏng.
C. Ngâm phần da bị bỏng vào nước lạnh và sạch.
D. Rửa vết thương trên vòi nước với xà phòng diệt khuẩn.

Câu 12: Khi bị bỏng nhẹ, chúng ta cần phải thực hiện ngay thao tác nào sau đây?

- A. Băng bó vết bỏng bằng bông và gạc sạch.
B. Bôi kem liền sẹo lên phần da bị bỏng.
C. Ngâm phần da bị bỏng vào nước lạnh và sạch.
D. Rửa vết thương trên vòi nước với xà phòng diệt khuẩn.

Câu 13: Khi lao động nặng, cơ thể sẽ toả nhiệt bằng cách nào?

1. Dẫn mạch máu dưới da. 2. Run. 3. Vã mồ hôi. 4. Sờn gai ốc
A. 1, 3 B. 1, 2, 3 C. 3, 4 D. 1, 2, 4

Câu 14: Ở người, lông và móng sinh ra từ các túi cấu tạo bởi các tế bào của

- A. tầng sừng. B. tầng tế bào sống. C. cơ co chân lông. D. mạch máu.

Câu 15: Ở người, lông không bao phủ ở vị trí nào dưới đây ?

- A. Gan bàn chân. B. Má. C. Bụng chân. D. Đầu gối.

Câu 16: Hệ cơ quan nào đóng vai trò chủ đạo trong hoạt động điều hoà thân nhiệt ?

- A. Hệ tuần hoàn. B. Hệ nội tiết. C. Hệ bài tiết. D. Hệ thần kinh.

Câu 17: Hoạt động của bộ phận nào giúp da luôn mềm mại và không bị thấm nước ?

- A. Thụ quan. B. Tuyến mồ hôi. C. Tuyến nhờn. D. Tầng tế bào sống.

Câu 18: Cảm giác nóng, lạnh ta có được trên da là do hoạt động chức năng của thành phần nào mang lại?

- A. Thụ quan. B. Mạch máu. C. Tuyến mồ hôi. D. Cơ co chân lông.

Câu 19: Vào mùa hè, để chống nóng thì chúng ta cần lưu ý điều nào sau đây?

- A. Tất cả các phương án còn lại
B. Sử dụng áo chống nắng, đội mũ và đeo khẩu trang khi ra đường
C. Mặc quần áo thoáng mát, tạo điều kiện cho da toả nhiệt
D. Bôi kem chống nắng khi đi bơi, tắm biển

Câu 20: Để chống rét, chúng ta phải làm gì?

- A. Tất cả các phương án còn lại
B. Giữ ấm vào mùa đông, đặc biệt là vùng cổ, ngực, mũi và bàn chân
C. Làm nóng cơ thể trước khi đi ngủ hoặc sau khi thức dậy bằng cách mát xa lòng bàn tay, gan bàn chân
D. Bổ sung các thảo dược giúp làm ấm phủ tạng như trà gừng, trà sâm...

Câu 21: Biện pháp nào dưới đây vừa giúp chúng ta chống nóng, lại vừa giúp chúng ta chống lạnh?

- A. Ăn nhiều tinh bột. B. Uống nhiều nước.
C. Rèn luyện thân thể. D. Giữ ấm vùng cổ.

Câu 22: Da có vai trò gì đối với đời sống con người?

- A. Tất cả các phương án còn lại. B. Bảo vệ cơ thể.
C. Điều hoà thân nhiệt. D. Góp phần tạo nên vẻ đẹp bên ngoài.

Câu 23: Việc làm nào dưới đây có thể giúp chúng ta chống nóng hiệu quả?

- A. Uống nước giải khát có ga. B. Tắm nắng.
C. Mặc quần áo dày dặn bằng vải nilon. D. Trồng nhiều cây xanh.

Câu 24: Khi bị sốt cao, chúng ta cần phải làm điều gì sau đây?

- A. Tất cả các phương án còn lại. B. Lau cơ thể bằng khăn ướp lạnh.
C. Mặc ấm để che chắn gió. D. **Bổ sung nước điện giải.**

Câu 25: Khi đo thân nhiệt, ta nên đo ở đâu để có kết quả chính xác nhất?

- A. Tai. B. Miệng. C. **Hậu môn.** D. Nách

1.A	2.A	3.D	4.C	5.B	6.B	7.D	8.C	9.C	10.D
11.C	12.A	13.A	14.B	15.A	16.D	17.C	18.A	19.A	20.A
21.C	22.A	23.D	24.D	25.C					

BÀI 40: SINH SẢN Ở NGƯỜI.

Câu 1: Ở cơ quan sinh dục nam, bộ phận nào là nơi sản xuất ra tinh trùng ?

- A. Ống dẫn tinh. B. Túi tinh. C. **Tinh hoàn.** D. Mào tinh.

Câu 2: Trong cơ quan sinh dục nữ, sự thụ tinh thường diễn ra ở đâu ?

- A. Âm đạo. B. **Ống dẫn trứng.** C. Buồng trứng. D. Tử cung.

Câu 3: Ở cơ quan sinh dục nữ, bộ phận nào dưới đây nối trực tiếp với ống dẫn trứng ?

- A. Tất cả các phương án còn lại. B. **Tử cung.** C. Âm đạo. D. Âm vật

Câu 4: Thông thường, sau khi thụ tinh thì mất bao lâu để hợp tử di chuyển xuống tử cung và làm tổ tại đây ?

- A. **7 ngày.** B. 14 ngày. C. 24 ngày. D. 3 ngày.

Câu 5: Sau khi hoàn thiện về cấu tạo, tinh trùng được dự trữ ở đâu ?

- A. Ống đái. B. Mào tinh. C. **Túi tinh.** D. Tinh hoàn.

Câu 6: Một người phụ nữ bình thường có khoảng bao nhiêu trứng đạt đến độ trưởng thành ?

- A. 2000 trứng. B. **400 trứng.** C. 1000 trứng. D. 800 trứng.

Câu 7: Bệnh nào dưới đây thường khó phát hiện ở nữ giới hơn là nam giới và chỉ khi đến giai đoạn muộn mới biểu hiện thành triệu chứng ?

- A. Tất cả các phương án còn lại. B. HIV. C. **Lậu.** D. Giang mai.

Câu 8: Sau khi được tạo ra tại tinh hoàn, tinh trùng sẽ được đưa đến bộ phận nào để tiếp tục hoàn thiện về cấu tạo ?

- A. **Mào tinh.** B. Túi tinh. C. Ống đái. D. Tuyến tiền liệt.

Câu 9: Tác nhân gây bệnh lậu là một loại

- A. xoắn khuẩn. B. **song cầu khuẩn.** C. tụ cầu khuẩn. D. trực khuẩn.

Câu 10: Trong 3 tháng đầu của thai kỳ, hoocmôn prôgestêrôn được tiết ra chủ yếu nhờ bộ phận nào ?

- A. Tử cung. B. **Thể vàng.** C. Nhau thai. D. Ống dẫn trứng.

Câu 11: Theo chiều lưng-bụng thì ống đái, âm đạo và trực tràng của người phụ nữ sắp xếp theo trật tự như thế nào ?

- A. Ống đái – âm đạo – trực tràng. B. Âm đạo – Trực tràng - ống đái.
C. Trực tràng – ống đái – âm đạo. D. **Trực tràng – âm đạo - ống đái.**

Câu 12: Nam giới bị bệnh lậu thường có triệu chứng nào sau đây ?

- A. **Tất cả các phương án còn lại.** B. Đái buốt.
C. Tiểu tiện có máu lẫn mủ. D. Phù nề, đỏ miệng sáo.

Câu 13: Ở nam giới khoẻ mạnh, số lượng tinh trùng trong mỗi lần phóng tinh nằm trong khoảng bao nhiêu ?

- A. 50 – 80 triệu. B. 500 – 700 triệu. C. 100 – 200 triệu. D. **200 – 300 triệu**

Câu 14: Hiện tượng kinh nguyệt là dấu hiệu chứng tỏ

- A. trứng đã được thụ tinh nhưng không rụng.
B. hợp tử được tạo thành bị chết ở giai đoạn sớm.
C. trứng không có khả năng thụ tinh.
D. **trứng chín và rụng nhưng không được thụ tinh.**

Câu 15: Chu kì rụng trứng ở người bình thường nằm trong khoảng

- A. 14 – 20 ngày. B. 24 – 28 ngày. C. 28 – 32 ngày. D. 35 – 40 ngày.

Câu 16: Ở nữ giới có chu kì kinh nguyệt đều đặn là 28 ngày thì trong các thời điểm sau, nồng độ LH đạt giá trị cao nhất ở thời điểm nào ?

- A. Ngày thứ 28 tính từ ngày kinh đầu tiên của chu kì gần nhất
B. Ngày thứ 14 tính từ ngày kinh đầu tiên của chu kì gần nhất
C. Ngày kinh đầu tiên của mỗi chu kì
D. Ngày kinh cuối cùng của mỗi chu kì

Câu 17: Vì sao ở độ tuổi sơ sinh, tỉ lệ bé trai (XY) luôn lớn hơn tỉ lệ bé gái (XX) ?

- A. Vì các hợp tử mang cặp NST giới tính XX (quy định bé gái) dễ bị chết ở trạng thái hợp tử.
B. Vì tinh trùng X có sức sống kém hơn nên dễ khả năng tiếp cận trứng luôn kém hiệu quả hơn tinh trùng X.
C. Vì tinh trùng Y nhỏ và nhẹ, bơi nhanh nên khả năng tiếp cận trứng (cơ sở để tạo ra bé trai) cao hơn tinh trùng X (cơ sở để tạo ra bé gái).
D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 18: Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ chấm trong câu sau : Bệnh giang mai do một loại ... gây ra.

- A. phẩy khuẩn. B. cầu khuẩn. C. virus. D. xoắn khuẩn.

Câu 19: Ở nữ giới, trứng sau khi thụ tinh thường làm tổ ở đâu ?

- A. Buồng trứng. B. Âm đạo. C. Ống dẫn trứng. D. Tử cung.

Câu 20: Chúng ta có thể lây nhiễm vi khuẩn giang mai qua con đường nào dưới đây ?

- A. Qua quan hệ tình dục không an toàn. B. Tất cả các phương án còn lại
C. Qua truyền máu hoặc các vết xây xước. D. Qua nhau thai từ mẹ sang con

Câu 21: Ở người, tinh trùng X và tinh trùng Y sai khác nhau ở phương diện nào ?

- A. Tất cả các phương án còn lại. B. Kích thước.
C. Khối lượng. D. Khả năng hoạt động và sống sót.

Câu 22: Bệnh nào dưới đây thường gây tổn thương phủ tạng và hệ thần kinh ?

- A. Giang mai. B. Lậu. C. Lang ben. D. Vẩy nến.

Câu 23: Bệnh nào dưới đây lây truyền qua đường tình dục ?

- A. Tất cả các phương án còn lại. B. Giang mai. C. Lậu. D. Viêm gan B.

Câu 24: Tế bào trứng ở người có đường kính khoảng

- A. 0,65 – 0,7 mm. B. 0,05 – 0,12 mm.
C. 0,15 – 0,25 mm. D. 0,3 – 0,45 mm.

Câu 25: HIV có thể lây truyền qua con đường nào dưới đây ?

- A. Đường máu. B. Từ mẹ sang con
C. Tất cả các phương án còn lại. D. Qua quan hệ tình dục không an toàn

Câu 26: Thai nhi thực hiện quá trình trao đổi chất với cơ thể mẹ thông qua bộ phận nào ?

- A. Buồng trứng. B. Ruột. C. Nhau thai. D. Ống dẫn trứng.

Câu 27: AIDS là chữ tắt của thuật ngữ quốc tế mà nghĩa tiếng Việt là

- A. Hội chứng bệnh lây truyền qua đường máu.
B. Hội chứng bệnh lây truyền qua đường tình dục.
C. Hội chứng suy giảm miễn dịch.
D. Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải.

Câu 28: Khi xâm nhập vào cơ thể người, HIV tấn công chủ yếu vào loại tế bào nào ?

- A. Đại thực bào. B. Tế bào limphô B.
C. Tế bào limphô T. D. Bạch cầu ưa acid.

Câu 29: Hiện tượng chậm kinh có thể phát sinh do nguyên nhân nào dưới đây ?

- A. Tác dụng phụ của các loại thuốc : thuốc tránh thai, thuốc chống trầm cảm,...

- B. Tất cả các phương án còn lại
- C. Mang thai
- D. Rối loạn tâm lý : lo âu, căng thẳng,....

Câu 30: Ở những phụ nữ có chu kì kinh nguyệt đều đặn là 28 ngày thì nếu trứng không được thụ tinh, thể vàng sẽ được bong ra sau

- A. 14 ngày.
- B. 28 ngày.
- C. 32 ngày.
- D. 20 ngày.

1.C	2.B	3.B	4.A	5.C	6.B	7.C	8.A	9.B	10.B
11.D	12.A	13.D	14.D	15.C	16.B	17.C	18.D	19.D	20.B
21.A	22.A	23.A	24.C	25.C	26.C	27.D	28.C	29.B	30.A

CHƯƠNG VIII. SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG. BÀI 41: MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ CÁC NHÂN TỐ SINH THÁI.

Câu 1: Yếu tố nào dưới đây là nhân tố hữu sinh?

- A. Ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm.
- B. Chế độ khí hậu, nước, ánh sáng.
- C. Con người và các sinh vật khác.
- D. Các sinh vật khác và ánh sáng.

Câu 2: Môi trường sống là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả các nhân tố sinh thái

- A. Vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của sinh vật
- B. Hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của sinh vật
- C. Vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật
- D. Hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật

Câu 3: Môi trường bao gồm

- A. nguồn thức ăn cung cấp cho sinh vật.
- B. các yếu tố của khí hậu tác động lên sinh vật.
- C. tập hợp tất cả các yếu tố bao quanh sinh vật.
- D. các yếu tố về nhiệt độ, độ ẩm.

Câu 4: Cơ thể sinh vật được coi là môi trường sống khi

- A. Chúng là nơi ở của các sinh vật khác.
- B. Các sinh vật khác có thể đến lấy chất dinh dưỡng từ cơ thể chúng.
- C. Cơ thể chúng là nơi ở, nơi lấy thức ăn, nước uống của các sinh vật khác.
- D. Cơ thể chúng là nơi sinh sản của các sinh vật khác.

Câu 5: Yếu tố ánh sáng thuộc nhóm nhân tố sinh thái nào?

- A. Vô sinh.
- B. Hữu sinh.
- C. Vô cơ.
- D. Chất hữu cơ.

Câu 6: Trong tự nhiên, nhân tố sinh thái tác động đến sinh vật

- A. Một cách độc lập với tác động của các nhân tố sinh thái khác
- B. Trong mối quan hệ với tác động của các nhân tố sinh thái khác
- C. Trong mối quan hệ với tác động của các nhân tố vô sinh
- D. Trong mối quan hệ với tác động của các nhân tố hữu sinh

Câu 7: Những nhân tố khi tác động đến sinh vật, ảnh hưởng của chúng thường phụ thuộc vào mật độ của quần thể bị tác động là

- A. Nhân tố hữu sinh.
- B. Nhân tố vô sinh.
- C. Các bệnh truyền nhiễm.
- D. Nước, không khí, độ ẩm, thực vật ưa sáng.

Câu 8: Có thể xếp con người vào nhóm nhân tố sinh thái nào?

- A. Vô sinh.
- B. Hữu sinh.
- C. Hữu sinh và vô sinh.
- D. Hữu cơ.

Câu 9: Giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với một nhân tố sinh thái nhất định được gọi là gì?

- A. Giới hạn sinh thái.
- B. Tác động sinh thái
- C. Khả năng cơ thể.
- D. Sức bền của cơ thể.

Câu 10: Các loại môi trường chủ yếu của sinh vật là

- A. đất, nước, trên mặt đất - không khí.
- B. đất, trên mặt đất- không khí.
- C. đất, nước và sinh vật.
- D. đất, nước, trên mặt đất- không khí và sinh vật.

Câu 11: Nhân tố sinh thái vô sinh bao gồm

- A. Tất cả các nhân tố vật lí, hóa học của môi trường xung quanh sinh vật
- B. Đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, các nhân tố vật lí bao quanh sinh vật
- C. Đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, các chất hóa học của môi trường xung quanh sinh vật
- D. Đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, nhiệt độ của môi trường xung quanh sinh vật

Câu 12: Sinh vật sinh trưởng và phát triển thuận lợi nhất ở vị trí nào trong giới hạn sinh thái?

- A. Gần điểm gây chết dưới.
- B. Gần điểm gây chết trên.
- C. Ở điểm cực thuận.
- D. Ở trung điểm của điểm gây chết dưới và điểm gây chết trên.

Câu 13: Cây xanh sống trong môi trường nào?

- A. Đất và không khí.
- B. Đất và nước.
- C. Không khí và nước.
- D. Đất.

Câu 14: Những loài có giới hạn sinh thái rộng đối với nhiều nhân tố sinh thái, thì chúng có vùng phân bố như thế nào?

- A. Có vùng phân bố rộng.
- B. Có vùng phân bố hạn chế.
- C. Có vùng phân bố hẹp.
- D. Không xác định được vùng phân bố.

Câu 15: Ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái tới sinh vật

- A. không phụ thuộc vào mức độ tác động của chúng.
- B. tỉ lệ thuận vào mức độ tác động của chúng
- C. tỉ lệ nghịch vào mức độ tác động của chúng
- D. tùy thuộc vào mức độ tác động của chúng.

Câu 16: Cá rô phi nuôi ở nước ta có giới hạn sinh thái từ 5 - 42°C. Điều giải thích đúng là

- A. nhiệt độ 5°C là giới hạn trên, 42°C là giới hạn dưới.
- B. nhiệt độ 5°C là giới hạn dưới, 42°C là giới hạn trên.
- C. nhiệt độ < 5°C gọi là giới hạn dưới, > 42°C là giới hạn trên.
- D. nhiệt độ 5°C gọi là giới hạn dưới, > 42°C là giới hạn trên.

Câu 17: Da người có thể là môi trường sống của những loài sinh vật nào?

- A. Giun đũa kí sinh.
- B. Chấy, rận, nấm.
- C. Sâu.
- D. Thực vật bậc thấp.

Câu 18: Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với

- A. tất cả các nhân tố sinh thái.
- B. nhân tố sinh thái hữu sinh.
- C. nhân tố sinh thái vô sinh.
- D. một nhân tố sinh thái nhất định.

Câu 19: Cá chép có giới hạn chịu đựng về nhiệt độ là: 2°C đến 44°C, điểm cực thuận là 28°C.

Cá rô phi có giới hạn chịu đựng về nhiệt độ là: 5°C đến 42°C, điểm cực thuận là 30°C. Nhận định nào sau đây là đúng?

- A. Vùng phân bố cá chép hẹp hơn cá rô phi vì có điểm cực thuận thấp hơn.
- B. Vùng phân bố cá rô phi rộng hơn cá chép vì có giới hạn dưới cao hơn.
- C. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn chịu nhiệt rộng hơn.
- D. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn dưới thấp hơn.

Câu 20: Nhân tố sinh thái là tác động đến sinh vật.

- A. nhiệt độ.
- B. các nhân tố của môi trường.
- C. nước.
- D. ánh sáng.

Câu 21: Cho các phát biểu sau:

1. Các nhân tố sinh thái thay đổi theo từng mức độ và thời gian.
2. Nhân tố sinh thái được chia thành hai nhóm: nhân tố sinh thái vô sinh và nhân tố sinh thái hữu sinh, con người không phải là nhân tố sinh thái.
3. Cây xanh là môi trường sống của vi sinh vật và nấm ký sinh.
4. Con người là một nhân tố sinh thái riêng.

Trong các phát biểu trên. Các phát biểu sai là:

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

Câu 22: Vì sao nhân tố con người có tác động mạnh mẽ tới môi trường thiên nhiên?

- A. Vì con người có tư duy, có lao động.
 B. Vì con người tiến hóa nhất so với các loài động vật khác.
 C. Vì hoạt động của con người khác với các sinh vật khác, con người có trí tuệ nên vừa khai thác tài nguyên thiên nhiên vừa cải tạo được thiên nhiên.
 D. Vì con người có khả năng điều khiển thiên nhiên.

Câu 23: Chuột sống trong rừng mưa nhiệt đới có thể chịu ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái sau: mức độ ngập nước (1), nhiệt độ không khí (2), kiến (3), ánh sáng (4), rắn hổ mang (5), cây gỗ (6), gỗ mục (7), sâu ăn lá cây (8). Những nhân tố nào thuộc nhóm nhân tố sinh thái vô sinh?

- A. (1), (2), (4), (7) B. (1), (2), (4), (5), (6)
 C. (1), (2), (5), (6) D. (3), (5), (6), (8)

Câu 24: Khái niệm môi trường nào sau đây là đúng?

- A. Môi trường là nơi sinh sống của sinh vật bao gồm tất cả các nhân tố hữu sinh ở xung quanh sinh vật.
 B. Môi trường là nơi sinh sống của sinh vật bao gồm tất cả các nhân tố vô sinh và hữu sinh ở xung quanh sinh vật, trừ nhân tố con người.
 C. Môi trường là nơi sinh sống của sinh vật bao gồm tất cả các nhân tố vô sinh xung quanh sinh vật.
 D. Môi trường gồm tất cả các nhân tố xung quanh sinh vật, có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới sinh vật; làm ảnh hưởng đến sự tồn tại, sinh trưởng, phát triển và những hoạt động khác của sinh vật.

Câu 25: Các nhân tố sinh thái được chia thành những nhóm nào sau đây?

- A. Vô sinh và con người. B. Ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm và sinh vật.
 C. Vô sinh và hữu sinh. D. Con người và các sinh vật khác.

1.C	2.C	3.C	4.C	5.A	6.B	7.B	8.B	9.A	10.D
11.A	12.C	13.B	14.A	15.D	16.B	17.B	18.D	19.C	20.B
21.A	22.C	23.A	24.D	25.C					

BÀI 42: QUẦN THỂ SINH VẬT.

Câu 1: Số lượng cá thể trong quần thể tăng cao khi môi trường sống có khí hậu phù hợp, nguồn thức ăn dồi dào và nơi ở rộng rãi... Tuy nhiên, nếu số lượng cá thể tăng lên quá cao sẽ dẫn đến

- A. nguồn thức ăn trở nên khan hiếm.
 B. nơi ở và nơi sinh sản chật chội thì nhiều cá thể sẽ bị chết.
 C. mật độ quần thể được điều chỉnh trở về mức cân bằng.
 D. cả A, B, C đều đúng.

Câu 2: Phát biểu đúng về mật độ quần thể là

- A. Mật độ quần thể luôn cố định.
 B. Mật độ quần thể giảm mạnh do những biến động thất thường của điều kiện sống như lụt lội, cháy rừng hoặc dịch bệnh.

- C. Mật độ quần thể không ảnh hưởng tới sự phát triển của quần thể.
- D. Quần thể sinh vật không thể tự điều chỉnh về mức cân bằng.

Câu 3: Quần thể là

- A. tập hợp những cá thể cùng loài, giống nhau về hình thái, cấu tạo; có thể giao phối tự do với nhau.
- B. tập hợp những cá thể khác loài nhưng có cùng khu phân bố.
- C. tập hợp những cá thể cùng loài, có mật độ, thành phần kiểu gen đặc trưng.
- D. tập hợp những cá thể cùng loài, sống trong một ổ sinh thái, tại một thời điểm nhất định.

Câu 4: Phát biểu nào sai trong các phát biểu sau?

- A. Vào các tháng mùa mưa trong năm số lượng muỗi giảm đi.
- B. Số lượng ếch nhái tăng cao vào mùa mưa.
- C. Số lượng cá thể trong quần thể biến động theo mùa, theo năm, phụ thuộc và nguồn thức ăn, nơi ở và các điều kiện sống của môi trường.
- D. Mật độ quần thể tăng mạnh khi nguồn thức ăn có trong quần thể dồi dào.

Câu 5: Nhóm tuổi sinh sản có ý nghĩa

- A. làm tăng trưởng khối lượng và kích thước của quần thể.
- B. quyết định mức sinh sản của quần thể.
- C. không ảnh hưởng đến sự phát triển của quần thể.
- D. làm cho kích thước quần thể giảm sút.

Câu 6: Quần thể không có đặc điểm là

- A. tồn tại trong một giai đoạn lịch sử xác định.
- B. mỗi quần thể có khu phân bố xác định.
- C. có thể không có sự giao phối với quần thể khác dù cùng loài.
- D. luôn luôn xảy ra giao phối tự do.

Câu 7: Cho các phát biểu sau:

1. Ngỗng và vịt có tỉ lệ đực/cái là 40/60.
2. Quần thể được đặc trưng bởi: tỉ lệ giới tính, thành phần nhóm tuổi và mật độ quần thể.
3. Số lượng cá thể trong quần thể không bị thay đổi trước các điều kiện của môi trường.
4. Nhóm tuổi trước sinh sản có vai trò chủ yếu làm tăng trưởng khối lượng và kích thước của quần thể.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là

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

Câu 8: Ví dụ nào sau đây không phải là quần thể sinh vật?

- A. Rừng tre phân bố tại Vườn Quốc gia Cúc Phương, Ninh Bình.
- B. Tập hợp cá rô phi sống trong một cái ao.
- C. Các cá thể chuột đồng sống trên một đồng lúa. Các cá thể chuột đực và cái có khả năng giao phối với nhau sinh ra chuột con.
- D. Cá chép, cá mè cùng sống chung trong một bể cá.

Câu 9: Mật độ của quần thể được xác định bằng số lượng cá thể sinh vật có ở

- A. một khu vực nhất định.
- B. một khoảng không gian rộng lớn.
- C. một đơn vị diện tích.
- D. một đơn vị diện tích hay thể tích.

Câu 10: Tập hợp sinh vật dưới đây không phải là quần thể sinh vật tự nhiên?

- A. Các cây thông mọc tự nhiên trên một đồi thông.
- B. Các con lợn nuôi trong một trại chăn nuôi.
- C. Các con sói trong một khu rừng.
- D. Các con ong mật trong tổ.

Câu 11: Ví dụ nào sau đây là quần thể sinh vật?

- A. Tập hợp các cá thể chim sẻ sống ở 3 hòn đảo khác nhau.
- B. Tập hợp cá rô phi đực cùng sống trong một ao.

C. Rừng cây thông nhựa phân bố tại vùng núi Đông Bắc Việt Nam.

D. Tập hợp các cá thể cá chép, cá mè sống chung trong một ao.

Câu 12: Mật độ của quần thể được xác định bằng số lượng cá thể sinh vật có ở

A. một khu vực nhất định.

B. một khoảng không gian rộng lớn.

C. một đơn vị diện tích.

D. một đơn vị diện tích hay thể tích.

Câu 13: Tập hợp sinh vật dưới đây không phải là quần thể sinh vật tự nhiên:

A. Các cây thông mọc tự nhiên trên một đồi thông

B. Các con lợn nuôi trong một trại chăn nuôi

C. Các con sói trong một khu rừng

D. Các con ong mật trong tổ

Câu 14: Dấu hiệu không phải là đặc trưng của quần thể là

A. mật độ.

B. tỉ lệ giới tính.

C. cấu trúc tuổi.

D. độ đa dạng loài.

Câu 15: Tập hợp sinh vật nào sau đây là quần thể sinh vật:

A. Các cây xanh trong một khu rừng

B. Các động vật cùng sống trên một đồng cỏ

C. Các cá thể chuột cùng sống trên một đồng lúa

D. Cả A, B và đều đúng

Câu 16: Một quần thể chim sẻ có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

Nhóm tuổi trước sinh sản: 53 con/ha

Nhóm tuổi sinh sản: 29 con/ha

Nhóm tuổi sau sinh sản: 17 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

A. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển.

B. Dạng phát triển.

C. Dạng giảm sút.

D. Dạng ổn định.

Câu 17: Ở đa số động vật, tỉ lệ đực/cái ở giai đoạn trứng hoặc con non mới nở thường là

A. 50/50.

B. 70/30.

C. 75/25.

D. 40/60.

Câu 18: Phát biểu nào sau đây là không đúng với tháp tuổi dạng phát triển?

A. Đáy tháp rộng.

B. Số lượng cá thể trong quần thể ổn định.

C. Số lượng cá thể trong quần thể tăng mạnh.

D. Tỉ lệ sinh cao.

Câu 19: Một quần thể chim sẻ có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

Nhóm tuổi trước sinh sản: 53 con/ha

Nhóm tuổi sinh sản: 29 con/ha

Nhóm tuổi sau sinh sản: 17 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

A. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển.

B. Dạng phát triển.

C. Dạng giảm sút.

D. Dạng ổn định.

Câu 20: Trong quần thể, tỉ lệ giới tính cho ta biết điều gì?

A. Tiềm năng sinh sản của loài.

B. Giới tính nào được sinh ra nhiều hơn.

C. Giới tính nào có tuổi thọ cao hơn.

D. Giới tính nào có tuổi thọ thấp hơn.

Câu 21: Ý nghĩa của nhóm tuổi trước sinh sản trong quần thể là

A. không làm giảm khả năng sinh sản của quần thể.

B. có vai trò chủ yếu làm tăng trưởng khối lượng và kích thước của quần thể.

C. làm giảm mật độ trong tương lai của quần thể.

D. không ảnh hưởng đến sự phát triển của quần thể.

Câu 22: Tỉ lệ giới tính trong quần thể thay đổi chủ yếu theo yếu tố nào?

A. Lứa tuổi của cá thể và sự tử vong không đồng đều giữa cá thể đực và cái.

- B. Nguồn thức ăn của quần thể.
- C. Khu vực sinh sống.
- D. Cường độ chiếu sáng.

Câu 23: Nhóm tuổi nào của các cá thể không còn khả năng ảnh hưởng tới sự phát triển của quần thể?

- A. Nhóm tuổi sau sinh sản.
- B. Nhóm tuổi còn non và nhóm sau sinh sản.
- C. Nhóm trước sinh sản và nhóm sau sinh sản.
- D. Nhóm trước sinh sản và nhóm sinh sản.

Câu 24: Các cá thể trong quần thể được phân chia làm các nhóm tuổi là:

- A. Ấu trùng, giai đoạn sinh trưởng và trưởng thành
- B. Trẻ, trưởng thành và già
- C. Trước sinh sản, sinh sản và sau sinh sản.
- D. Trước giao phối và sau giao phối

Câu 25: Các cá thể trong quần thể được phân chia làm các nhóm tuổi là

- A. ấu trùng, giai đoạn sinh trưởng và trưởng thành.
- B. trẻ, trưởng thành và già.
- C. trước sinh sản, sinh sản và sau sinh sản.
- D. trước giao phối và sau giao phối.

1.D	2.B	3.D	4.A	5.B	6.D	7.B	8.D	9.D	10.B
11.C	12.D	13.B	14.D	15.C	16.B	17.A	18.B	19.B	20.A
21.B	22.A	23.A	24.C	25.C					

BÀI 43: QUẦN XÃ SINH VẬT.

Câu 1: Khi sâu bọ phát triển mạnh, số lượng chim sâu cũng tăng theo. Khi số lượng chim sâu tăng quá nhiều, sâu bọ bị quần thể chim sâu tiêu diệt mạnh mẽ hơn nên số lượng sâu bọ lại giảm mạnh đi. Sự hạn chế số lượng sâu là hiện tượng

- A. cơ chế điều hòa mật độ.
- B. sự cân bằng sinh học.
- C. trạng thái cân bằng.
- D. khống chế sinh học.

Câu 2: Quần xã sinh vật là

- A. tập hợp các sinh vật cùng loài.
- B. tập hợp các cá thể sinh vật khác loài.
- C. tập hợp các quần thể sinh vật khác loài.
- D. tập hợp toàn bộ các sinh vật trong tự nhiên.

Câu 3: Hiện tượng khống chế sinh học trong quần xã dẫn đến hệ quả nào sau đây?

- A. Đảm bảo cân bằng sinh thái.
- B. Làm cho quần xã không phát triển được.
- C. Làm mất cân bằng sinh thái.
- D. Đảm bảo khả năng tồn tại của quần xã.

Câu 4: Hiện tượng số lượng cá thể của một quần thể bị số lượng cá thể của quần thể khác trong quần xã kìm hãm là hiện tượng nào sau đây?

- A. Khống chế sinh học.
- B. Cạnh tranh giữa các loài.
- C. Hỗ trợ giữa các loài.
- D. Hội sinh giữa các loài.

Câu 5: Tập hợp nào sau đây không phải là quần xã sinh vật?

- A. Tập hợp những loài sinh vật sống trong một khu rừng.
- B. Tập hợp những loài sinh vật sống trong một hồ tự nhiên.
- C. Tập hợp những con chuột trong một đàn chuột đồng.
- D. Tập hợp những con cá sống trong một ao cá.

Câu 6: Số lượng cá thể trong quần xã luôn được khống chế ở mức độ nhất định phù hợp với khả năng của môi trường. Hiện tượng này gọi là

- A. sự cân bằng sinh học trong quần xã.
- B. sự phát triển của quần xã.
- C. sự giảm sút của quần xã.
- D. sự bất biến của quần xã.

- Câu 7:** Điểm giống nhau giữa quần thể sinh vật và quần xã sinh vật là
- A. tập hợp nhiều quần thể sinh vật. **B. tập hợp nhiều cá thể sinh vật.**
 C. gồm các sinh vật trong cùng một loài. D. gồm các sinh vật khác loài.
- Câu 8:** Trong quần xã ao nuôi cá, người ta thường thả nhiều loài cá trong ao nhằm
- A. tận dụng diện tích ao hồ và tận dụng triệt để nguồn thức ăn trong ao.**
 B. để dễ quan sát và tiện việc chăm sóc.
 C. để tránh sự cạnh tranh về thức ăn trong ao.
 D. để chúng cùng hỗ trợ nhau trong cuộc sống chung.
- Câu 9:** “Gặp khí hậu thuận lợi, cây cối xanh tốt, sâu ăn lá cây sinh sản mạnh, số lượng sâu tăng khiến cho số lượng chim sâu cũng tăng theo. Tuy nhiên, khi số lượng chim sâu tăng quá nhiều, chim ăn nhiều sâu dẫn tới số lượng sâu lại giảm” Đây là ví dụ minh họa về
- A. diễn thế sinh thái. B. cân bằng quần thể.
 C. giới hạn sinh thái. **D. cân bằng sinh học**
- Câu 10:** Trong các hệ sinh thái trên cạn, loài ưu thế thường thuộc về
- A. giới động vật. **B. giới thực vật.**
 C. giới nấm. D. giới nhân sơ (vi khuẩn).
- Câu 11:** Đặc điểm nào có ở quần xã mà không có ở quần thể sinh vật?
- A. Có số cá thể cùng một loài.
 B. Cùng phân bố trong một khoảng không gian xác định.
C. Tập hợp các quần thể thuộc nhiều loài sinh vật.
 D. Xảy ra hiện tượng giao phối và sinh sản.
- Câu 12:** Hãy lựa chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau
- A. Độ đa dạng của quần xã thể hiện bởi mức độ phong phú về số lượng loài trong quần xã.
 B. Số lượng cá thể trong quần xã thay đổi theo những thay đổi của ngoại cảnh.
 C. Số lượng loài trong quần xã được đánh giá qua những chỉ số về độ đa dạng, độ nhiều, độ thường gặp.
D. Quần xã có cấu trúc không ổn định, luôn thay đổi.
- Câu 13:** Quần xã nào sau đây có độ đa dạng cao nhất?
- A. Quần xã sinh vật rừng thông phương Bắc.
B. Quần xã sinh vật rừng mưa nhiệt đới.
 C. Quần xã sinh vật savan.
 D. Quần xã sinh vật rừng lá rộng ôn đới.
- Câu 14:** Những nhân tố sinh thái nào ảnh hưởng tới quần xã, tạo nên sự thay đổi?
- A. Nhân tố sinh thái vô sinh. B. Nhân tố sinh thái hữu sinh.
C. Nhân tố sinh thái vô sinh và hữu sinh. D. Nhân tố ánh sáng, nhiệt độ, con người.
- Câu 15:** Quần xã sinh vật có những dấu hiệu điển hình nào?
- A. Số lượng các loài trong quần xã.
 B. Thành phần loài trong quần xã.
 C. Số lượng các cá thể của từng loài trong quần xã.
D. Số lượng và thành phần loài trong quần xã.
- Câu 16:** Cho các hoạt động sau:
1. Cây rụng lá vào mùa đông.
 2. Chim di cư về phía Nam vào mùa đông.
 3. Cú mèo hoạt động ít hoạt động vào ban ngày, hoạt động nhiều vào ban đêm.
 4. Hoa Quỳnh nở vào buổi tối.
- Trong các hoạt động trên, những hoạt động có chu kỳ mùa là
- A. 1, 2** B. 3, 4 C. 1, 2, 3, 4 D. 1, 2, 4
- Câu 17:** Trong quần xã rừng U Minh, cây tràm được coi là loài
- A. ưu thế. **B. đặc trưng.** C. tiên phong. D. ổn định.

Câu 18: Loài đặc trưng là

- A. loài có số lượng ít nhất trong quần xã.
- B. loài có số lượng nhiều trong quần xã.
- C. loài chỉ có ở một quần xã hoặc có nhiều hơn hẳn các loài khác.
- D. loài có vai trò quan trọng trong quần xã.

Câu 19: Ví dụ nào sau đây được coi là một quần xã sinh vật?

- A. Cây sống trong một khu vườn.
- B. Cá rô phi sống trong một cái ao.
- C. Rắn hổ mang sống trên 3 hòn đảo khác nhau.
- D. Rừng cây thông nhựa phân bố tại vùng núi Đông Bắc Việt Nam.

Câu 20: Số lượng các loài trong quần xã thể hiện ở chỉ số nào sau đây?

- A. Độ nhiều, độ đa dạng, độ tập trung.
- B. Độ đa dạng, độ thường gặp, độ tập trung.
- C. Độ thường gặp, độ nhiều, độ tập trung.
- D. Độ đa dạng, độ thường gặp, độ nhiều.

Câu 21: Trong quần xã loài ưu thế là loài

- A. có số lượng ít nhất trong quần xã.
- B. có số lượng nhiều trong quần xã.
- C. phân bố nhiều nơi trong quần xã.
- D. có vai trò quan trọng trong quần xã.

Câu 22: Độ đa dạng của quần xã sinh vật được thể hiện ở

- A. mật độ của các nhóm cá thể trong quần xã.
- B. mức độ phong phú về số lượng loài trong quần xã.
- C. sự khác nhau về lứa tuổi của các cá thể trong quần xã.
- D. biến động về mật độ cá thể trong quần xã.

Câu 23: Chỉ số thể hiện tỉ lệ % số địa điểm bắt gặp một loài trong tổng số địa điểm quan sát ở quần xã là

- A. độ đa dạng.
- B. độ nhiều.
- C. độ thường gặp.
- D. độ tập trung.

Câu 24: Số lượng các loài trong quần xã được đặc trưng bởi các chỉ số

- A. độ đa dạng.
- B. độ nhiều.
- C. độ thường gặp.
- D. cả A, B, C đều đúng.

Câu 25: Độ nhiều của quần xã thể hiện ở

- A. khả năng sinh sản của các cá thể trong một quần thể nào đó tăng lên.
- B. tỉ lệ tử vong của một quần thể nào đó giảm xuống.
- C. mật độ các cá thể của từng quần thể trong quần xã.
- D. mức độ di cư của các cá thể trong quần xã.

1.D	2.C	3.A	4.A	5.C	6.A	7.B	8.A	9.D	10.B
11.C	12.D	13.B	14.C	15.D	16.A	17.B	18.C	19.A	20.D
21.D	22.B	23.C	24.D	25.C					

BÀI 44: HỆ SINH THÁI.

Câu 1: Năng lượng khởi đầu trong sinh giới được lấy từ đâu?

- A. Từ môi trường không khí.
- B. Từ nước.
- C. Từ chất dinh dưỡng trong đất.
- D. Từ năng lượng mặt trời.

Câu 2: Hãy chọn câu có nội dung đúng trong các câu sau đây.

- A. Sinh vật sản xuất luôn sử dụng sinh tiêu thụ làm thức ăn.
- B. Sinh vật phân giải luôn là nguồn thức ăn của sinh vật tiêu thụ.
- C. Chất hữu cơ do sinh vật sản xuất tổng hợp được là nguồn thức ăn cho các dạng sinh vật trong hệ sinh thái.
- D. Vi khuẩn và nấm không phải là sinh vật phân giải.

Câu 3: Hệ thống gồm quần xã và môi trường vô sinh của nó tương tác thành một thể thống nhất được gọi là

A. tập hợp quần xã. B. hệ quần thể. C. hệ sinh thái. D. sinh cảnh.

Câu 4: Các chuỗi thức ăn trong hệ sinh thái đều bắt đầu từ

A. sinh vật sản xuất. B. sinh vật tiêu thụ.
C. sinh vật phân giải. D. con người.

Câu 5: Sinh vật nào sau đây luôn luôn là mắt xích chung trong các chuỗi thức ăn?

A. Cây xanh và động vật ăn thịt. B. Cây xanh và sinh vật tiêu thụ.
C. Động vật ăn thịt, vi khuẩn và nấm. D. Cây xanh, vi khuẩn và nấm.

Câu 6: Ví dụ nào sau đây có thể minh họa cho một hệ sinh thái?

A. Một hồ với rong, tảo, động vật, vi khuẩn,... cùng mọi vật chất và yếu tố khí hậu liên quan.
B. Một khu rừng có thảm cỏ, cây, sâu bọ, chim chóc và thú, nấm, vi sinh vật,... ở đó.
C. Một cái hồ nhưng không tính các sinh vật, chỉ kể các nhân tố vô cơ (nước, khoáng, khí, nhiệt độ,...).
D. Sinh vật và môi trường sống, miễn là chúng tạo thành một thể thống nhất.

Câu 7: Nhận định nào sau đây sai về hệ sinh thái?

A. Một hệ sinh thái hoàn chỉnh chỉ có các thành phần gồm sinh vật tiêu thụ và sinh vật sản xuất.
B. Hệ sinh thái là một hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định.
C. Hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái nước mặn và hệ sinh thái nước ngọt là ba nhóm hệ sinh thái chính.
D. Hoang mạc là một hệ sinh thái trên cạn.

Câu 8: Lưới thức ăn gồm

A. một chuỗi thức ăn.
B. nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau.
C. các chuỗi thức ăn có nhiều mắt xích chung.
D. ít nhất là 1 chuỗi thức ăn trở lên.

Câu 9: Hệ sinh thái cạn có độ đa dạng cao nhất là

A. savan. B. taiga. C. rừng nhiệt đới. D. rừng ngập mặn.

Câu 10: Một lưới thức ăn hoàn chỉnh gồm

A. sinh vật sản xuất. B. sinh vật tiêu thụ.
C. sinh vật phân giải. D. tất cả 3 đáp án trên.

Câu 11: Một dãy các loài sinh vật có mối quan hệ với nhau về mặt dinh dưỡng, trong đó loài này ăn loài khác phía trước và là thức ăn của loài tiếp theo phía sau là

A. lưới thức ăn. B. bậc dinh dưỡng.
C. chuỗi thức ăn. D. mắt xích.

Câu 12: Trong chuỗi thức ăn: Cỏ → Hươu → Hổ, thì cỏ là

A. sinh vật sản xuất. B. sinh vật ăn cỏ.
C. sinh vật tiêu thụ. D. sinh vật phân giải.

Câu 13: Hệ sinh thái bao gồm các thành phần là

A. thành phần vô sinh và hữu sinh. B. sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ.
C. thành phần vô cơ và hữu cơ. D. sinh vật sản xuất, sinh vật phân giải.

Câu 14: Hệ sinh thái nào sau đây là hệ sinh thái tự nhiên?

A. Bể cá cảnh. B. Cánh đồng. C. Rừng nhiệt đới. D. Công viên

Câu 15: Thành phần vô sinh của hệ sinh thái bao gồm những yếu tố nào sau đây?

A. Các chất vô cơ: Nước, khí cacbonic, khí oxi,..., các loài virut, vi khuẩn,...
B. Các chất mùn, bã, các loài rêu, địa y.
C. Các nhân tố khí hậu như: Nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm,..., các loại nấm, mốc.
D. Đất, đá, nước, khí cacbonic, khí oxi, mùn hữu cơ, nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm.

Câu 16: Sinh vật tiêu thụ bao gồm:

- A. Vi khuẩn, nấm và động vật ăn cỏ. B. Động vật ăn cỏ và động vật ăn thịt.
C. Động vật ăn thịt và cây xanh. D. Vi khuẩn và cây xanh.

Câu 17: Sơ đồ chuỗi thức ăn nào sau đây đúng?

- A. Điều hâu → Rắn → Cóc → Châu chấu → Lúa.
B. Lúa → Châu chấu → Cóc → Rắn → Điều hâu.
C. Châu chấu → Cóc → Rắn → Điều hâu → Lúa.
D. Cóc → Châu chấu → Lúa → Rắn → Điều hâu.

Câu 18: Khi nói về thành phần cấu trúc của hệ sinh thái, kết luận nào sau đây không đúng?

- A. Sinh vật phân giải có vai trò phân giải các chất hữu cơ thành chất vô cơ.
B. Tất cả các loài vi sinh vật đều được xếp vào nhóm sinh vật phân giải.
C. Các loài động vật ăn thực vật được xếp vào nhóm sinh vật tiêu thụ.
D. Các loài thực vật quang hợp được xếp vào nhóm sinh vật sản xuất.

Câu 19: Hãy chọn đáp án đúng trong các đáp án dưới đây về trật tự của các dạng sinh vật trong một chuỗi thức ăn.

- A. Sinh vật phân giải → Sinh vật tiêu thụ → Sinh vật sản xuất.
B. Sinh vật tiêu thụ → Sinh vật sản xuất → Sinh vật phân giải.
C. Sinh vật sản xuất → Sinh vật tiêu thụ → Sinh vật phân giải.
D. Sinh vật phân giải → Sinh vật sản xuất → Sinh vật tiêu thụ.

Câu 20: Thành phần vô sinh của hệ sinh thái bao gồm những yếu tố nào sau đây:

- A. Các chất vô cơ: Nước, khí cacbonic, khí oxi..., các loài virus, vi khuẩn...
B. Các chất mùn, bã, các loài rêu, địa y.
C. Các nhân tố khí hậu như: Nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm...các loại nấm, mốc.
D. Đất, đá, nước, khí cacbonic, khí oxi, mùn hữu cơ, nhiệt độ, ánh sáng, độ ẩm.

Câu 21: Trong một hệ sinh thái, cây xanh đóng vai trò là

- A. sinh vật phân giải. B. sinh vật phân giải và sinh vật tiêu thụ.
C. sinh vật sản xuất. D. sinh vật phân giải và sinh vật sản xuất.

Câu 22: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về lưới thức ăn nói trên?

- A. Cây xanh và động vật ăn thịt. B. Cây xanh và sinh vật tiêu thụ
C. Động vật ăn thịt, vi khuẩn và nấm. D. Cây xanh, vi khuẩn và nấm

Câu 23: Sinh vật tiêu thụ chủ yếu bao gồm

- A. vi khuẩn, nấm và động vật ăn cỏ. B. động vật ăn cỏ và động vật ăn thịt.
C. động vật ăn thịt và cây xanh. D. vi khuẩn và cây xanh.

Câu 24: Hoạt động nào sau đây là của sinh vật sản xuất?

- A. Tổng hợp chất hữu cơ thông qua quá trình quang hợp.
B. Phân giải chất hữu cơ thành chất vô cơ.
C. Phân giải xác động vật và thực vật.
D. Không tự tổng hợp chất hữu cơ.

Câu 25: Trong chuỗi thức ăn, sinh vật sản xuất là loài sinh vật nào sau đây?

- A. Nấm và vi khuẩn. B. Thực vật.
C. Động vật ăn thực vật. D. Các động vật kí sinh.

1.D	2.C	3.C	4.A	5.D	6.A	7.A	8.C	9.C	10.D
11.C	12.A	13.A	14.C	15.D	16.B	17.B	18.B	19.C	20.D
21.C	22.D	23.B	24.A	25.B					

BÀI 45: SINH QUYỀN.

Câu 1: Nhân tố nào là nguồn dinh dưỡng cho nhiều loài sinh vật?

- A. Khí hậu. B. Đất. C. Nước. D. Con người.

Câu 2: Phát biểu nào sau đây không đúng với sinh quyển?

- A. Giới hạn ở trên là nơi tiếp giáp với tầng ô dôn.
- B. Giới hạn dưới của đại dương đến nơi sâu nhất.
- C. Ranh giới trùng hoàn toàn với lớp vỏ Trái Đất.
- D. Ranh giới trùng hợp với toàn bộ lớp vỏ địa lí.

Câu 3: Nước là thành phần tham gia vào hầu hết các hoạt động sống của sinh vật, là.....của nhiều loài sinh vật.

- A. thành phần.
- B. điều kiện sống.
- C. môi trường sống.
- D. thức ăn.

Câu 4: Nhân tố sinh học quyết định đối với sự phát triển và phân bố của động vật là

- A. độ ẩm.
- B. nơi sống.
- C. thức ăn.
- D. nhiệt độ.

Câu 5: Kiểu thảm thực vật nào sau đây không thuộc vào môi trường đới nóng?

- A. Xavan.
- B. Rừng xích đạo.
- C. Rừng nhiệt đới ẩm.
- D. Rừng cận nhiệt ẩm.

Câu 6: Nhận định nào sau đây không đúng về đặc điểm của sinh quyển?

- A. Sinh vật phân bố không đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.
- B. Giới hạn của sinh quyển bao gồm toàn bộ thủy quyển và khí quyển.
- C. Chiều dày của sinh quyển tùy thuộc vào giới hạn phân bố của sinh vật.
- D. Sinh vật tập trung vào nơi có thực vật mọc, dày khoảng vài chục mét.

Câu 7: Giới hạn của sinh quyển bao gồm

- A. phần thấp của khí quyển, toàn bộ thủy quyển và phần trên của thạch quyển.
- B. phần thấp tầng đối lưu, toàn bộ thủy quyển và thổ nhưỡng quyển.
- C. phần trên tầng đối lưu, phần dưới của tầng bình lưu và toàn bộ thủy quyển.
- D. phần thấp tầng đối lưu, phần trên tầng bình lưu, đại dương và đất liền.

Câu 8: Kiểu thảm thực vật nào sau đây thuộc môi trường đới nóng?

- A. Đài nguyên.
- B. Bán hoang mạc.
- C. Rừng nhiệt đới ẩm.
- D. Rừng hỗn hợp.

Câu 9: Yếu tố khí hậu nào sau đây không ảnh hưởng trực tiếp tới sự phát triển và phân bố của sinh vật?

- A. Nhiệt độ.
- B. Ánh sáng.
- C. Độ ẩm.
- D. Nước.

Câu 10: Kiểu thảm thực vật nào sau đây thuộc vào môi trường đới ôn hoà?

- A. Rừng xích đạo.
- B. Xavan.
- C. Rừng nhiệt đới ẩm.
- D. Rừng cận nhiệt ẩm.

Câu 11: Sinh quyển là một quyển của Trái Đất có

- A. toàn bộ thực vật sinh sống.
- B. tất cả sinh vật, thổ nhưỡng.
- C. toàn bộ sinh vật sinh sống.
- D. thực, động vật; vi sinh vật.

Câu 12: Độ cao ảnh hưởng tới sự phân bố các vành đai thực vật thông qua

- A. độ ẩm và lượng mưa.
- B. lượng mưa và gió.
- C. độ ẩm và khí áp.
- D. nhiệt độ và độ ẩm.

Câu 13: Nhận định nào sau đây đúng nhất với sinh quyển?

- A. Sinh vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.
- B. Thực vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.
- C. Động vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.
- D. Vi sinh vật không phân bố đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.

Câu 14: Nhận định nào sau đây không đúng về đặc điểm của sinh quyển?

- A. Sinh vật phân bố không đều trong toàn bộ chiều dày của sinh quyển.
- B. Giới hạn của sinh quyển bao gồm toàn bộ thủy quyển và khí quyển.
- C. Chiều dày của sinh quyển tùy thuộc vào giới hạn phân bố của sinh vật.
- D. Sinh vật tập trung vào nơi có thực vật mọc, dày khoảng vài chục mét.

Câu 15: Ý nào sau đây không đúng?

- A. Sinh vật tập trung với mật độ cao nhất ở nơi có thực vật sinh sống.

- B. Sinh vật phân bố không đều trong toàn bộ bề dày của sinh quyển.
- C. Cấu trúc sinh quyển được xác định bởi hoạt động của cơ thể sống.
- D. Khối lượng vật chất của sinh quyển nhiều hơn so với các quyển khác.

Câu 16: Yếu tố nào sau đây ảnh hưởng tới độ cao xuất hiện và kết thúc của các vành đai thực vật?

- A. Hướng nghiêng.
- B. Hướng sườn.
- C. Độ dốc.
- D. Độ cao.

Câu 17: Các nhân tố nào sau đây của địa hình có ảnh hưởng tới sự phát triển và phân bố của sinh vật?

- A. Hướng nghiêng và độ dốc.
- B. Hướng sườn và độ cao.
- C. Độ dốc và hướng sườn.
- D. Độ cao và hướng nghiêng.

Câu 18: Kiểu thảm thực vật nào sau đây không thuộc môi trường đới ôn hoà?

- A. Rừng lá rộng.
- B. Rừng lá kim.
- C. Xavan.
- D. Thảo nguyên.

Câu 19: Kiểu thảm thực vật nào sau đây thuộc môi trường đới nóng?

- A. Rừng lá rộng.
- B. Rừng lá kim.
- C. Xavan.
- D. Thảo nguyên.

Câu 20: Nhận định nào sau đây đúng với ảnh hưởng của đất tới sự phát triển và phân bố của sinh vật?

- A. Thực vật sinh trưởng nhờ đặc tính lí, hoá, độ phì của đất.
- B. Cây xanh nhờ ánh sáng để thực hiện quá trình quang hợp.
- C. Sinh vật phát triển tốt trong môi trường tốt về nhiệt, ẩm.
- D. Mỗi loài cây thích nghi với một giới hạn nhiệt nhất định.

Câu 21: Nhân tố nào sau đây có ảnh hưởng lớn nhất đến sự phân bố các thảm thực vật trên Trái Đất?

- A. Sinh vật.
- B. Địa hình.
- C. Khí hậu.
- D. Thổ nhưỡng.

Câu 22: Nguyên nhân chính dẫn đến giới sinh vật ở hoang mạc kém phát triển là do đâu?

- A. Thiếu nước.
- B. Biên độ nhiệt lớn.
- C. Nhiệt độ cao.
- D. Nhiều lốc xoáy.

Câu 23: Kiểu thảm thực vật nào sau đây thuộc vào môi trường đới lạnh?

- A. Thảo nguyên.
- B. Đài nguyên.
- C. Rừng lá rộng.
- D. Rừng lá kim.

Câu 24: Nhân tố nào là nguồn dinh dưỡng cho nhiều loài sinh vật?

- A. Khí hậu.
- B. Đất.
- C. Nước.
- D. Con người.

Câu 25: Các sinh vật cùng sống trong môi trường có mối quan hệ với nhau thể hiện qua

- A. chuỗi thức ăn - lưới thức ăn và nơi cư trú.
- B. lưới thức ăn, nơi ở và điều kiện sinh thái.
- C. nơi ở, môi trường sinh thái và nguồn dinh dưỡng.
- D. chuỗi thức ăn - lưới thức ăn và nguồn dinh dưỡng.

1.B	2.C	3.C	4.C	5.D	6.B	7.A	8.C	9.D	10.D
11.C	12.D	13.A	14.B	15.D	16.B	17.B	18.C	19.C	20.A
21.C	22.A	23.B	24.B	25.A					

BÀI 46: CÂN BẰNG TỰ NHIÊN.

Câu 1: Hiện tượng khống chế sinh học trong quần xã dẫn đến hệ quả nào sau đây?

- A. Đảm bảo cân bằng sinh thái.
- B. Làm cho quần xã không phát triển được.
- C. Làm mất cân bằng sinh thái.
- D. Đảm bảo khả năng tồn tại của quần xã.

Câu 2: Nguyên nhân chủ yếu làm mất cân bằng sinh thái là do:

- A. Hoạt động của con người.
- B. Hoạt động của sinh vật.
- C. Hoạt động của núi lửa.
- D. Cả A và B.

Câu 3: Số lượng cá thể trong quần xã thay đổi theo những điều kiện của ngoại cảnh. Tuy nhiên, số lượng cá thể luôn luôn được khống chế ở mức độ nhất định phù hợp với khả năng của môi trường. Hiện tượng này được gọi là gì ?

- A. Sự bất biến của quần xã. B. Sự phát triển của quần xã.
C. Sự giảm sút của quần xã. D. Sự cân bằng sinh học trong quần xã.

Câu 4: Một quần thể chim sẻ có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

- Nhóm tuổi trước sinh sản: 53 con/ha
- Nhóm tuổi sinh sản: 29 con/ha
- Nhóm tuổi sau sinh sản: 17 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

- A. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển. B. Dạng phát triển.
C. Dạng giảm sút. D. Dạng ổn định.

Câu 5: Tháp dân số thể hiện:

- A. Đặc trưng dân số của mỗi nước. B. Thành phần dân số của mỗi nước.
C. Nhóm tuổi dân số của mỗi nước. D. Tỷ lệ nam/nữ của mỗi nước.

Câu 6: Tháp dân số thể hiện:

- A. Đặc trưng dân số của mỗi nước. B. Thành phần dân số của mỗi nước.
C. Nhóm tuổi dân số của mỗi nước. D. Tỷ lệ nam/nữ của mỗi nước.

Câu 7: Hiện tượng tăng dân số cơ học là do:

- A. Tỷ lệ sinh cao hơn nhiều so với tỷ lệ tử vong
B. Tỷ lệ sinh và tỷ lệ tử vong bằng nhau
C. Số người nhập cư nhiều hơn lượng người xuất cư
D. Lượng người xuất cư nhiều hơn lượng người nhập cư

Câu 8: Mật độ của quần thể động vật tăng khi nào?

- A. Khi điều kiện sống thay đổi đột ngột như lụt lội, cháy rừng, dịch bệnh, ...
B. Khi khu vực sống của quần thể mở rộng.
C. Khi có sự tách đàn của một số cá thể trong quần thể.
D. Khi nguồn thức ăn trong quần thể dồi dào.

Câu 9: Sinh vật nào sau đây luôn là mắt xích chung trong các chuỗi thức ăn?

- A. Cây xanh và động vật ăn thịt. B. Cây xanh và sinh vật tiêu thụ.
C. Động vật ăn thịt, vi khuẩn và nấm. D. Cây xanh, vi khuẩn và nấm.

Câu 10: Hậu quả gây nên cho môi trường tự nhiên do con người săn bắt động vật quá mức là

- A. Động vật mất nơi cư trú
B. Môi trường bị ô nhiễm
C. Nhiều loài có nguy cơ bị tuyệt chủng, mất cân bằng sinh thái
D. Nhiều loài trở về trạng thái cân bằng

Câu 11: Một quần thể chuột đồng có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

- Nhóm tuổi trước sinh sản 44 con/ha.
- Nhóm tuổi sinh sản: 43 con/ha
- Nhóm tuổi sau sinh sản: 21 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

- A. Dạng ổn định. B. Dạng phát triển.
C. Dạng giảm sút. D. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển.

Câu 12: Một quần thể hươu có số lượng cá thể ở các nhóm tuổi như sau:

- Nhóm tuổi trước sinh sản: 25 con/ha
- Nhóm tuổi sinh sản: 45 con/ha
- Nhóm tuổi sau sinh sản: 15 con/ha

Biểu đồ tháp tuổi của quần thể này đang ở dạng nào?

- A. Dạng phát triển. B. Dạng ổn định.

C. Vừa ở dạng ổn định vừa ở dạng phát triển.

D. Dạng giảm sút.

Câu 13: Trong quần xã loài ưu thế là loài:

A. Có số lượng ít nhất trong quần xã.

B. Có số lượng nhiều trong quần xã.

C. Phân bố nhiều nơi trong quần xã.

D. Có vai trò quan trọng trong quần xã.

Câu 14: Tác động xấu của con người đối với môi trường tự nhiên

A. Chặt phá rừng bừa bãi, khai thác tài nguyên thiên nhiên

B. Khai thác tài nguyên thiên nhiên, săn bắt động vật hoang dã

C. Săn bắt động vật hoang dã, chặt phá rừng bừa bãi

D. Chặt phá rừng bừa bãi, săn bắt động vật hoang dã, khai thác tài nguyên thiên nhiên

Câu 15: Số lượng cá thể trong quần xã luôn được khống chế ở mức độ nhất định phù hợp với khả năng của môi trường. Hiện tượng này gọi là:

A. Sự cân bằng sinh học trong quần xã.

B. Sự phát triển của quần xã.

C. Sự giảm sút của quần xã.

D. Sự bất biến của quần xã.

Câu 16: Chỉ số thể hiện mật độ cá thể của từng loài trong quần xã là:

A. Độ đa dạng.

B. Độ nhiều.

C. Độ thường gặp.

D. Độ tập trung.

Câu 17: Chỉ số thể hiện tỉ lệ % số địa điểm bắt gặp một loài trong tổng số địa điểm quan sát ở quần xã là:

A. Độ đa dạng.

B. Độ nhiều.

C. Độ thường gặp.

D. Độ tập trung.

Câu 18: Đặc trưng nào quy định tốc độ phát triển của quần thể ?

A. Tỉ lệ giới tính.

B. Sự sinh sản và sự tử vong,

C. Thành phần nhóm tuổi.

D. Mật độ.

Câu 19: Nguyên nhân gây cháy nhiều khu rừng thời nguyên thủy là do

A. Con người dùng lửa để lấy ánh sáng

B. Con người dùng lửa để nấu nướng thức ăn .

C. Con người dùng lửa sưởi ấm .

D. Con người đốt lửa dồn thú dữ vào các hố sâu để bắt.

Câu 20: Khi nói về hệ sinh thái, nhận định nào sau đây sai?

A. Hệ sinh thái là 1 hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định

B. Một giọt nước ao cũng được coi là 1 hệ sinh thái

C. Ở hệ sinh thái nhân tạo, con người không phải thường xuyên bổ sung thêm cho hệ sinh thái nguồn vật chất và năng lượng để nâng cao năng suất của hệ

D. Một hệ sinh thái gồm hai thành phần cấu trúc là thành phần vô sinh và quần xã sinh vật.

Câu 21: Để góp phần bảo vệ tốt môi trường, một trong những điều cần thiết phải làm là:

A. Tăng cường chặt, đốn cây phá rừng và săn bắt thú rừng

B. Tận dụng khai thác tối đa tài nguyên khoáng sản

C. Hạn chế sự gia tăng dân số quá nhanh

D. Sử dụng càng nhiều thuốc trừ sâu trên đồng ruộng

Câu 22: Mục đích của việc thực hiện Pháp lệnh dân số ở Việt Nam là

A. Bảo đảm chất lượng cuộc sống của mỗi cá nhân, gia đình và toàn xã hội

B. Bảo vệ môi trường không khí trong lành

C. Bảo vệ tài nguyên khoáng sản của quốc gia

D. Nâng cao dân trí cho người có thu nhập thấp

Câu 23: Trong mối quan hệ giữa các thành phần trong quần xã, thì quan hệ đóng vai trò quan trọng nhất là

A. Quan hệ về nơi ở.

B. Quan hệ dinh dưỡng.

C. Quan hệ hỗ trợ.

D. Quan hệ đối địch.

Câu 24: Số lượng các loài trong quần xã thể hiện chỉ số nào sau đây:

A. Độ nhiều, độ đa dạng, độ tập trung.

B. Độ đa dạng, độ thường gặp, độ tập trung.

C. Độ thường gặp, độ nhiều, độ tập trung.

D. Độ đa dạng, độ thường gặp, độ nhiều.

Câu 25: Tăng dân số nhanh có thể dẫn đến tình trạng nào sau đây

- A. Thiếu nơi ở, ô nhiễm môi trường, nhưng làm cho kinh tế phát triển mạnh ảnh hưởng tốt đến người lao động
- B. Lực lượng lao động tăng, làm dư thừa sức lao động dẫn đến năng suất lao động giảm
- C. Lực lượng lao động tăng, khai thác triệt để nguồn tài nguyên làm năng suất lao động cũng tăng.
- D. Thiếu nơi ở, nguồn thức ăn, nước uống, ô nhiễm môi trường, tàn phá rừng và các tài nguyên khác.

1.A	2.A	3.D	4.B	5.A	6.A	7.C	8.D	9.D	10.C
11.A	12.D	13.D	14.D	15.A	16.B	17.C	18.B	19.D	20.C
21.C	22.A	23.B	24.D						

BÀI 47: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.

Câu 1: Trồng rừng có vai trò

- A. tạo nơi ở cho các loài sinh vật.
- B. chống xói mòn đất.
- C. tạo sự cân bằng cho hệ sinh thái.
- D. cả A, B, C đều đúng.

Câu 2: Ứng dụng của công nghệ sinh học đối với bảo vệ thiên nhiên là gì?

- A. Bảo tồn nguồn gen quý hiếm.
- B. Lai tạo ra các giống sinh vật có năng suất, chất lượng cao.
- C. Tạo ra giống chống chịu tốt.
- D. Cả A, B, C

Câu 3: Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Bảo vệ rừng là góp phần bảo vệ các loài sinh vật, điều hòa khí hậu, giữ cân bằng sinh thái của Trái Đất.
- B. Trồng rừng giúp chống xói mòn, lũ quét.
- C. Rừng mưa nhiệt đới không phải là một hệ sinh thái.
- D. Rừng là môi trường sống của nhiều loài sinh vật.

Câu 4: Để góp phần bảo vệ thiên nhiên con người cần

- A. chặt phá rừng bừa bãi.
- B. xây dựng các khu bảo tồn, các vườn quốc gia.
- C. săn bắn động vật hoang dã.
- D. xả rác bừa bãi.

Câu 5: Nhận định nào sau đây sai về tài nguyên nước?

- A. Tài nguyên nước nếu không được sử dụng hợp lí sẽ bị ô nhiễm và cạn kiệt.
- B. Tài nguyên nước thuộc dạng tài nguyên tái sinh nên sẽ không bị cạn kiệt.
- C. Tài nguyên nước tái sinh theo chu trình nước.
- D. Trồng rừng có tác dụng bảo vệ nguồn tài nguyên nước.

Câu 6: Biện pháp giúp bảo vệ hệ sinh thái biển là gì?

- A. Có kế hoạch khai thác tài nguyên biển ở mức độ vừa phải.
- B. Bảo vệ và nuôi trồng các loài sinh vật biển quý hiếm.
- C. Chống ô nhiễm môi trường biển.
- D. Tất cả các biện pháp trên.

Câu 7: Luật Bảo vệ môi trường được ban hành nhằm mục đích gì?

- A. Điều chỉnh hành vi của cả xã hội để ngăn chặn, khắc phục các hậu quả xấu do hoạt động của con người và thiên nhiên gây ra cho môi trường tự nhiên.
- B. Điều chỉnh việc khai thác, sử dụng các thành phần môi trường hợp lí để phục vụ sự nghiệp phát triển bền vững của đất nước.
- C. Cho phép người dân hoạt động khai thác tài nguyên thiên nhiên bừa bãi.
- D. Đáp án A và B.

Câu 8: Cho các biện pháp sau:

1. Trồng cây gây rừng.
2. Bón phân hợp lí và hợp vệ sinh.
3. Chọn giống vật nuôi và cây trồng thích hợp và có năng suất cao.
4. Cấm săn bắn động vật hoang dã.

Trong các biện pháp trên, số biện pháp giúp cải tạo hệ sinh thái bị thoái hóa là

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

Câu 9: Nếu không có Luật Bảo vệ môi trường thì rừng có thể bị

- A. khai thác bừa bãi làm giảm diện tích rừng.
B. làm mất nơi ở của nhiều loài sinh vật làm mất cân bằng sinh thái.
C. ảnh hưởng đến điều hòa khí hậu.
D. cả A, B, C

Câu 10: Những dạng tài nguyên khi sử dụng hợp lí sẽ có điều kiện phát triển phục hồi gọi là

- A. tài nguyên sinh vật. B. tài nguyên tái sinh.
C. tài nguyên không tái sinh. D. tài nguyên năng lượng vĩnh cửu.

Câu 11: Điều không phải là hành vi chấp hành luật Bảo vệ môi trường?

- A. Săn bắn động vật hoang dã. B. Sử dụng đất hợp lý, cải tạo đất.
C. Cấm đổ rác bừa bãi. D. Cấm chặt phá rừng bừa bãi.

Câu 12: Biện pháp giúp cải tạo hệ sinh thái bị thoái hóa bao gồm

- A. Bón phân hợp lí và hợp vệ sinh.
B. Thay đổi các loại cây trồng hợp lí
C. Chọn giống vật nuôi và cây trồng thích hợp và có năng suất cao.
D. Cả A, B, C

Câu 13: Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau. Nội dung phòng chống suy thoái, ô nhiễm và sự cố môi trường là?

- A. Quy định về phòng chống suy thoái môi trường, ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường.
B. Cấm nhập khẩu chất thải vào Việt Nam.
C. Cấm khai thác rừng bừa bãi.
D. Đáp án A và B.

Câu 14: Hậu quả của việc chặt phá và đốt rừng là

- A. gây xói mòn đất. B. làm mất cân bằng sinh thái.
C. ảnh hưởng tới điều hòa khí hậu. D. tất cả các đáp án trên.

Câu 15: Các tổ chức và cá nhân gây ra sự cố môi trường cần có trách nhiệm

- A. bồi thường và khắc phục hậu quả về mặt môi trường.
B. nộp phạt cho tổ chức quản lí môi trường địa phương.
C. di dời cơ sở sản xuất ra khỏi khu dân cư.
D. thay đổi công nghệ sản xuất không gây ô nhiễm môi trường.

Câu 16: Biện pháp nào sau đây không giúp bảo vệ tài nguyên rừng?

- A. Đốt rừng làm nương rẫy.
B. Động viên nhân dân trồng rừng.
C. Cấm chặt phá rừng, đốt rừng.
D. Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia.

Câu 17: Chấp hành luật Bảo vệ môi trường là trách nhiệm của ai?

- A. Học sinh. B. Tất cả mọi người.
C. Người cao tuổi. D. Giáo viên.

Câu 18: Các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu là

- A. tài nguyên tái sinh và tài nguyên không tái sinh.
B. tài nguyên tái sinh và tài nguyên năng lượng vĩnh cửu.
C. tài nguyên không tái sinh và tài nguyên năng lượng vĩnh cửu.
D. tài nguyên tái sinh; tài nguyên không tái sinh và tài nguyên năng lượng vĩnh cửu.

Câu 19: Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Ô nhiễm môi trường làm ảnh hưởng đến sức khỏe của con người và nhiều sinh vật.
- B. Tất cả mọi người đều có trách nhiệm thực hiện tốt Luật Bảo vệ môi trường.
- C. Luật Bảo vệ môi trường được ban hành nhằm ngăn chặn, khắc phục các hậu quả xấu do hoạt động của con người và thiên nhiên gây ra cho môi trường tự nhiên.
- D. Luật Bảo vệ môi trường chỉ được ban hành để cho những cá nhân, tổ chức sản xuất công nghiệp chấp hành.

Câu 20: Ý nghĩa của việc trồng cây gây rừng là gì?

- A. Chống xói mòn đất.
- B. Tạo nơi ở cho nhiều loài sinh vật.
- C. Giúp điều hòa khí hậu.
- D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 21: Phát biểu nào sau đây không đúng về ô nhiễm tiếng ồn?

- A. Ô nhiễm tiếng ồn không thuộc ô nhiễm môi trường.
- B. Ô nhiễm tiếng ồn là tiếng ồn trong môi trường vượt quá ngưỡng nhất định gây khó chịu cho người hoặc động vật.
- C. Nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn chủ yếu từ tiếng ồn ngoài trời như phương tiện giao thông, vận tải, xe có động cơ, máy bay, tàu hỏa.
- D. Ô nhiễm tiếng ồn có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe con người.

Câu 22: Những dạng tài nguyên khi sử dụng hợp lí sẽ có điều kiện phát triển phục hồi gọi là

- A. tài nguyên sinh vật.
- B. tài nguyên tái sinh.
- C. tài nguyên không tái sinh.
- D. tài nguyên năng lượng vĩnh cửu.

Câu 23: Ý nghĩa của việc gìn giữ thiên nhiên hoang dã là gì?

- A. Bảo vệ các loài sinh vật và môi trường sống của chúng.
- B. Duy trì cân bằng sinh thái
- C. Tránh ô nhiễm và cạn kiệt nguồn tài nguyên.
- D. Tất cả các đáp án trên.

Câu 24: Ô nhiễm môi trường là sự làm thay đổi không mong muốn các tính chất nào của môi trường?

- A. Vật lí, hóa học, sinh học.
- B. Vật lí, sinh học, toán học.
- C. Vật lí, hóa học, toán học.
- D. Vật lí, địa lí.

Câu 25: Nhận định nào sai trong các nhận định sau?

- A. Rừng là lá phổi xanh của Trái Đất.
- B. Tài nguyên rừng là tài nguyên không tái sinh.
- C. Sử dụng hợp lí nguồn tài nguyên rừng có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ đất, nước và các tài nguyên sinh vật khác.
- D. Sử dụng hợp lí tài nguyên rừng là phải kết hợp giữa khai thác có mức độ tài nguyên rừng với bảo vệ và trồng rừng.

1.D	2.D	3.C	4.B	5.B	6.D	7.D	8.D	9.D	10.B
11.A	12.D	13.D	14.D	15.A	16.A	17.B	18.D	19.D	20.D
21.A	22.C	23.D	24.A	25.B					