TRƯỜNG THCS HOÀNG HOA THÁM **ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KỲ I**

NHÓM KHTN 8 **NĂM HỌC 2025 – 2026**

MÔN KHTN 8

A. NĂNG LƯỢNG VÀ SỰ BIẾN ĐỔI

Phần I. *Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh chỉ chọn 1 phương án đúng*

Câu 1. Công thức nào sau đây là công thức tính lực đẩy Archimedes?

A. F_A=d.V **B.** F_A=D.V **C.** $F_A=\frac{D}{V}$ **D.** $F_A=\frac{d}{V}$

Câu 2. Lực đẩy Archimedes phụ thuộc vào

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

B. trọng lượng của vật 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 3. Điều kiện để một vật có thể nổi lên trên là

A. vật có khối lượng nhỏ.

B. vật có trọng lượng lớn hơn lực đẩy Archimedes tác dụng vào vật.

C. vật có trọng lượng nhỏ hơn lực đẩy Archimedes tác dụng vào vật.

D. vật có trọng lượng bằng lực đẩy Archimedes tác dụng vào vật.

Câu 4. Thả viên bi vào một cốc nước. Kết quả nào sau đây đúng?

A. Càng xuống sâu lực đẩy Archimesdes càng tăng, áp suất tác dụng lên viên bi càng giảm.

B. Càng xuống sâu lực đẩy Archimesdes càng giảm, áp suất tác dụng lên viên bi càng tăng.

C. Càng xuống sâu lực đẩy Archimesdes không đổi, áp suất tác dụng lên viên bị càng tăng.

D. Càng xuống sâu lực đẩy Archimesdes càng giảm, áp suất tác dụng lên viên bi càng giảm.

Câu 5. Điền vào chỗ trống: Khi lực tác dụng vào vật có … không song song và không cắt trục quay thì có thể làm quay vật.

A. giá **B**. độ lớn **C**. điểm đặt **D**. chiều

Câu 6. Moment lực xuất hiện khi nào?

A. Khi ta tác động một lực lên vật.

B. Khi ta tác động một lực lên vật làm thay đổi vận tốc của vật.

C. Khi ta tác động một lực làm vật quay tại một điểm cố định.

D. Khi ta tác động một lực lớn theo phương thẳng đứng lên vật.

Câu 7. Em hãy hoàn thành câu sau đây để được câu có ý nghĩa vật lí: Lực …..., moment lực …..., tác dụng làm quay càng lớn.

A. càng lớn, càng nhỏ. **B**. càng lớn, càng lớn.

C. càng nhỏ, càng nhỏ. **D**. càng nhỏ, càng lớn.

Câu 8. Ứng dụng của đòn bẩy có điểm tựa ở một đầu, vật ở đầu bên kia và lực tác dụng ở trong khoảng giữa hai đầu là:

A. Xà beng **B**. Xe đẩy hàng **C**. Cánh tay người **D**. Cái kéo

LIVEWORKSHEETS

Câu 9. Một vật hình trụ đặc có khối lượng 1,9 kg, thể tích 2500 cm^3. Vật được thả vào một chất lỏng A có trọng lượng riêng 9 500 N/m^3. Hỏi vật chìm bao nhiêu phần trăm thể tích trong chất lỏng?

A. 75% **B**. 80% **C**. 85% **D**. 90%

Câu 10. Tác dụng làm quay của lực càng lớn khi

A. giá của lực càng xa trục quay, moment lực càng lớn.

B. giá của lực càng gần trục quay, moment lực càng lớn.

C. giá của lực càng xa trục quay, moment lực càng bé.

D. giá của lực càng gần trục quay, moment lực càng bé.

Phần II. *Trắc nghiệm đúng, sai. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.*

Câu 11. Tác dụng làm quay của lực:

a. Lực tác dụng vào vật có giá song song với trục quay thì sẽ làm quay vật.

b. Lực tác dụng vào vật có giá cắt trục quay thì sẽ làm quay vật.

c. Lực càng lớn, moment lực càng lớn, tác dụng làm quay càng lớn.

d. Giá của lực càng cách xa trục quay, moment lực càng lớn, tác dụng làm quay càng lớn.

Câu 12. Đẩy xe cút kít là ứng dụng của:

a. đòn bẩy có điểm tựa ở giữa.

b. đòn bẩy có điểm tựa ở một đầu, vật ở giữa và lực tác dụng ở đầu bên kia.

c. đòn bẩy có điểm tựa ở một đầu, vật ở đầu bên kia và lực tác dụng ở trong khoảng giữa hai đầu (ở trường hợp này, điểm tựa thường được giữ cố định với đầu đòn bẩy).

d. đòn bẩy mà lực tác dụng và điểm tựa luôn nằm cùng một phía của vật.

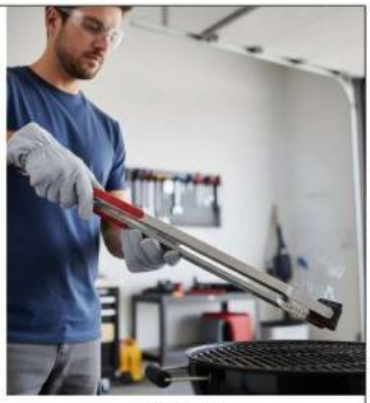
Phần III. *Tự luận*

Câu 13. Một vật có khối lượng 598,5g làm bằng chất có khối lượng riêng D = 10,5 g/cm^3 được nhúng trong nước. Cho trọng lượng riêng của nước d = 10 000 N/m^3.

a, Lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật là bao nhiêu?

b, Sau khi tính được lực Archimedes, hãy cho biết vật có nổi hay chìm trong nước.

Câu 14. 3 hình ảnh dưới đây là 3 ví dụ của đòn bẩy, hãy cho biết trong 3 hình ảnh này hình ảnh nào là ví dụ cho đòn bẩy loại 2? Phân tích.

		
Hình 1	Hình 2	Hình 3

LIVEWORKSHEETS

B. CHẤT VÀ SỰ BIẾN ĐỔI CỦA CHẤT

Phần I. *Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh chỉ chọn 1 phương án đúng*

Câu 1. Nếu 2 chất khí khác nhau nhưng ở cùng nhiệt độ và áp suất, có thể tích bằng nhau thì 2 chất khí đó sẽ có

A. cùng khối lượng. **B.** cùng số mol.

C. cùng tính chất hóa học. **D.** cùng tính chất vật lí.

Câu 2. Ở điều kiện chuẩn (25 ^oC và 1 bar) thì 1 mol của bất kì chất khí nào đều chiếm thể tích là

A. 2,479 lít. **B.** 24,79 lít. **C.** 22,79 lít. **D.** 22,40 lít.

Câu 3. Hỗn hợp X gồm 0,15 mol SO_2 và 0,2 mol CO_2. Thể tích của hỗn hợp X ở đkc là

A. 3,7185 lít. **B**. 4,958 lít. **C**. 8,6765 lít. **D**. 24,79 lít.

Câu 4. Khối lượng của 6,1975 lít khí oxygen là

A. 32 gam. **B.** 8 gam. **C.** 16 gam. **D.** 3,2 gam.

Câu 5. Dung dịch là hỗn hợp

A. của chất rắn trong chất lỏng. **B.** của chất khí trong chất lỏng.

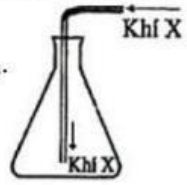
C. đồng nhất của chất rắn và dung môi. **D.** đồng nhất của chất tan và dung môi.

Câu 6. Tỉ khối của khí X đối với khí hydrogen bằng 16. Khí X có khối lượng mol bằng:

A. 16 gam. **B.** 32 gam. **C.** 64 gam. **D.** 8 gam.

Câu 7. Khí X sau khi điều chế được thu bằng phương pháp đẩy không khí như mô tả hình bên. X là khí nào trong các khí sau?

A. H_2. **B**. CH_4. **C**. SO_2. **D**. NH_3.



Câu 8. Lượng chất nào sau đây chứa số mol nhiều nhất?

A. 16 gam O_2. **B.** 8 gam SO_2. **C.** 16 gam $CuSO_4$. **D.** 32 gam Fe_2O_3.

Câu 9. Khi nhiệt độ của nước tăng, độ tan của hầu hết các chất rắn trong nước sẽ thay đổi như thế nào?

A. Độ tan giảm dần. **B**. Độ tan tăng lên.

C. Độ tan không thay đổi. **D**. Lúc tăng, lúc giảm không theo quy luật.

Phần II. *Trắc nghiệm đúng, sai. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.*

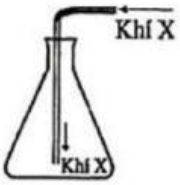
Câu 10. Các nhận định trong bảng dưới đây là Đúng (Đ) hay Sai (S).

STT	Nhận định	Đ/S
1	Ở 20^0C, độ tan của đường trong nước là 200 g/100g nước. Ở nhiệt độ này, khi cho 120g đường vào 100g nước, khuấy đều ta thu được dung dịch bão hòa.	
2	Ở cùng điều kiện về nhiệt độ và áp suất, thể tích của 0,15 mol CO_2 bằng thể tích của 0,15 mol CO.	

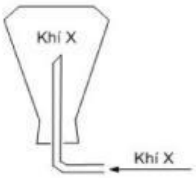
Phần III. *Tự luận*

Câu 11. Người ta có thể thu một số khí trong phòng thí nghiệm bằng phương pháp đẩy không khí theo 2 cách như hình sau:

LIVEWORKSHEETS



Cách 1



Cách 2

a) Những khí như thế nào có thể thu được bằng cách 1? Những khí như thế nào có thể thu được bằng cách 2?

b) Cho các khí sau: H_2, CH_4, O_2, CO_2. Những khí nào có thể thu được bằng cách 1, cách 2? Giải thích?

Câu 12. Ở 25 °C, một dung dịch có chứa 20 g NaCl trong 80 g nước.

a) Tính nồng độ phần trăm của dung dịch trên.

b) Dung dịch NaCl ở trên có phải dung dịch bão hoà không? Biết rằng độ tan của NaCl trong nước ở nhiệt độ này là 36 g/100g nước.

C. VẬT SỐNG

Phần I. *Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh chỉ chọn 1 phương án đúng*

Câu 1. Hệ tuần hoàn của người gồm những cơ quan nào?

A. Tim và mạch máu. **B.** Tim, phổi, gan.

C. Phổi và mao mạch. **D.** Tim, mạch máu, lách.

Câu 2. Thành phần nào sau đây **không** có trong máu?

A. Hồng cầu. **B.** Tế bào biểu bì da. **C.** Tiểu cầu. **D.** Huyết tương.

Câu 3. 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 4. 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 5. Vì sao máu nhiễm tác nhân gây bệnh (HIV, virus viêm gan B, virus 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 6. 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.

LIVEWORKSHEETS

C. Ăn nhiều rau quả tươi, thực phẩm giàu Omega – 3.

D. Tất cả các phương án còn lại.

Câu 7. Tiêm vắc xin giúp cơ thể chống lại bệnh tật bằng cách

A. Tăng cường kháng nguyên. **B.** Tạo kháng thể đặc hiệu.

C. Làm suy yếu vi khuẩn. **D.** Loại bỏ kháng nguyên.

Câu 8. Con người sống khỏe mạnh trong môi trường nhiều vi khuẩn nhờ

A. Da chống lại vi khuẩn. **B.** Cơ chế miễn dịch tự nhiên và nhân tạo.

C. Hệ tiêu hóa khỏe mạnh. **D.** Lách sản sinh kháng thể.

Câu 9. Trong hệ hô hấp, cơ quan nào chịu trách nhiệm trao đổi khí trực tiếp với môi trường?

A. Mũi. **B.** Phế nang. **C.** Phế quản. **D.** Hầu.

Câu 10. Thuốc lá là sản phẩm được sản xuất từ toàn bộ hoặc một phần nguyên liệu từ cây thuốc lá, được chế biến dưới dạng thuốc lá điếu, xì gà, thuốc lá sợi, thuốc lào hoặc các dạng khác. Thuốc lá điếu thường được đốt cháy ở một đầu, để cháy âm ỉ nhằm mục đích tạo khói và khói này theo dòng khí vào miệng người hút từ đầu đối diện. Theo các nghiên cứu, khói thuốc lá chứa hàng nghìn chất hoá học, trong đó ít nhất là 69 chất được xếp vào loại gây ung thư. Chất độc nào chứa nhiều trong khói thuốc lá?

A. Heroine. **B.** Cocaine. **C.** Moocphin. **D.** Nicotine.

Câu 11. Khí carbon dioxide được loại bỏ khỏi cơ thể nhờ

A. Hệ tiêu hóa **B.** Hệ tuần hoàn. **C.** Hệ hô hấp. **D.** Hệ thần kinh.

Câu 12. Hút thuốc lá làm tăng nguy cơ mắc bệnh gì?

A. Viêm gan. **B.** Bệnh tim mạch và phổi. **C.** Loãng xương. **D.** Suy giảm trí nhớ.

Câu 13. Thành phần của khí vào phổi so với khí ra khỏi phổi khác nhau như thế nào?

A. Khí vào phổi chứa nhiều CO_2 hơn. **B.** Khí ra khỏi phổi chứa nhiều O_2 hơn.

C. Khí ra khỏi phổi chứa nhiều CO_2 hơn. **D.** Khí vào và khí ra giống nhau.

Câu 14. Bệnh viêm phổi có nguyên nhân chính là do

A. vi khuẩn hoặc virus xâm nhập phổi. **B.** suy giảm chức năng gan.

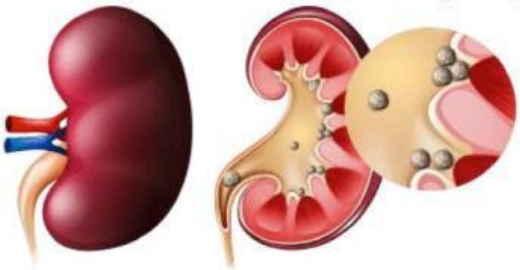
C. huyết áp cao. **D.** thiếu vitamin.

Câu 15. Vì sao **không** nên thở bằng miệng thường xuyên?

A. Làm mất nước trong cơ thể. **B.** Làm khô niêm mạc mũi.

C. Dễ bị nhiễm bệnh do không khí không được lọc sạch. **D.** Làm giảm nhiệt độ cơ thể.

Câu 16. Cho hình ảnh về một bệnh lý ở người có thể mắc phải như sau:



Từ hình ảnh hãy dự đoán người này đang mắc bệnh gì?

A. Sỏi túi mật. **B.** Viêm bể thận. **C.** Sỏi thận. **D.** Sỏi bàng quang.

Phần II. *Trắc nghiệm đúng, sai. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai.*

LIVEWORKSHEETS

Câu 17. Các nhận định trong bảng dưới đây là Đúng (Đ) hay Sai (S).

STT	Nhận định	Đ/S
1	Tim hoạt động không ngừng nghỉ trong suốt cuộc đời.	
2	Tiêm vắc xin một lần có thể bảo vệ cơ thể suốt đời khỏi tất cả các bệnh.	
3	Hệ hô hấp giúp cung cấp oxygen cho cơ thể và loại bỏ carbon dioxide.	
4	Hút thuốc lá chỉ gây hại cho người hút mà không ảnh hưởng đến người xung quanh.	

Phần III. *Tự luận*

Câu 18. Nêu nguyên nhân gây bệnh về phổi và đường hô hấp; vận dụng những hiểu biết về các bệnh, nêu biện pháp phòng chống bệnh để bảo vệ sức khỏe bản thân và gia đình.

Câu 19. Trình bày các nguyên nhân có thể gây tổn hại đến hệ bài tiết nước tiểu và nêu các biện pháp giúp bảo vệ, duy trì hoạt động bình thường của cơ quan này.

LIVEWORKSHEETS