

ĐỀ THI GIỮA HK2 NĂM HỌC 2020– 2021

MÔN: VẬT LÝ **LỚP 8**

ĐỀ 1

**I/ TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**Câu 1: Một viên đạn đang bay có dạng năng lượng nào dưới đây:**

- A. Chỉ có động năng. B. Chỉ có thế năng.  
C. Chỉ có nhiệt năng. D. Có cả động năng, thế năng và nhiệt năng.

**Câu 2. Các nguyên tử, phân tử cấu tạo lên vật không có tính chất nào sau đây?**

- A. Chuyển động không ngừng. B. Giữa chúng không có khoảng cách.  
C. Nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. D. Chuyển động thay đổi khi nhiệt độ thay đổi.

**Câu 3. Câu nào sau đây nói về nhiệt lượng là đúng?**

- A. Nhiệt lượng là một dạng năng lượng có đơn vị là jun.  
B. Sự truyền nhiệt giữa hai vật dừng lại khi hai vật có nhiệt lượng bằng nhau.  
C. Nhiệt lượng là phần nhiệt năng và vật nhận thêm được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.  
D. Bất cứ vật nào cũng có nhiệt lượng.

**Câu 4. Tại sao quả bóng bay dù được buộc chặt để lâu ngày vẫn bị xẹp?**

- A. Vì khi mới thổi, không khí từ miệng vào bóng còn nóng, sau đó lạnh dần nên co lại.  
B. Vì cao su là chất đàn hồi nên sau khi bị thổi căng nó tự động co lại.  
C. Vì không khí nhẹ nên có thể chui qua chỗ buộc ra ngoài.

D. Vì giữa các phân tử của chất làm vỏ bóng có khoảng cách nên các phân tử không khí có thể qua đó thoát ra ngoài.

**Câu 5. Em hãy đánh dấu (x) vào các ô có các hình thức truyền nhiệt phù hợp :**

	<i><b>Dẫn nhiệt</b></i>	<i><b>Đối lưu</b></i>	<i><b>Bức xạ nhiệt</b></i>
1. Phơi lương thực dưới ánh nắng mặt trời			
2. Hơ nóng kim khâu để làm ấm huyết			
3. Dùng đèn hồng ngoại để sưởi ấm.			
4. Dùng khí nóng và khô sấy lương thực.			

**II/ TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 1: (2 điểm)**

- a. Nhiệt lượng là gì ? Đơn vị của nhiệt lượng ?  
b. Bức xạ nhiệt là gì? Tại sao các bề chứa xăng lại thường được quét một lớp nhũ màu trắng bạc?

**Câu 2 : (2 điểm)** Nhỏ một giọt mực vào cốc nước. Dù không khuấy cũng chỉ sau một thời gian ngắn toàn bộ nước trong cốc đã có màu của mực. Tại sao ? Nếu tăng nhiệt độ của nước thì hiện tượng trên xảy ra nhanh lên hay chậm đi ? Tại sao ?

**Câu 3: ( 2 điểm)** Tại sao ban ngày thường có gió thổi từ biển vào đất liền. Còn ban đêm thì lại có gió thổi từ đất liền ra biển.

ĐỀ 2

**A. Trắc nghiệm: (4 điểm)**

**Câu 1: Trong các vật sau đây, vật nào không có động năng?**

- A. Viên đạn đang bay C. Viên đá đang nằm im trên mặt đất  
B. Một hòn bi đang lăn D. Một quả cầu bị đá lên cao

**Câu 2: Phát biểu nào sau đây không đúng?**

- A. Động năng là cơ năng của vật có được khi đang chuyển động  
B. Cơ năng của vật phụ thuộc vào độ biến dạng của vật là thế năng đàn hồi  
C. Cơ năng của vật phụ thuộc vào độ cao của vật so với vật làm mốc được gọi là thế năng trọng trường  
D. Một vật không thể có cả động năng và thế năng

**Câu 3: Nguyên tử, phân tử không có tính chất nào sau đây:**

- A. Chuyển động không ngừng B. Giữa chúng có khoảng cách  
C. Chuyển động càng nhanh khi tăng nhiệt độ D. Không có khoảng cách giữa chúng

**Câu 4: Hiện tượng khuếch tán xảy ra vì:**

- A. Giữa các hạt phân tử có khoảng cách
- B. Các hạt phân tử chuyển động không ngừng
- C. Cả 2 đáp án trên đều sai
- D. Cả hai đáp án trên đều đúng

**Câu 5: Vật rắn có hình dạng xác định vì các hạt phân tử cấu tạo nên vật rắn:**

- A. Không chuyển động
- B. Đứng sát nhau
- C. Chuyển động với vận tốc không đáng kể
- D. Chuyển động quanh vị trí cố định

**Câu 6: Chọn từ để điền vào chỗ trống cho phù hợp:**

- a) Nước được cấu tạo bởi các..... nước.
- b) Khi..... của vật càng cao, thì động năng trung bình của các phân tử càng lớn.
- c) Chuyển động hỗn độn của các phân tử được gọi là.....

**B. Tự luận ( 6 điểm)**

**Câu 1 : ( 2 điểm)**

- 1, Nhiệt năng là gì ? Nêu các cách làm thay đổi nhiệt năng của một vật ?
- 2, Dẫn nhiệt là gì ? vì sao bát ăn cơm thường làm bằng sứ còn nồi thì làm bằng kim loại ?

**Câu 2 : ( 2 điểm)** Nhiệt độ bình thường của cơ thể người là  $37^{\circ}\text{C}$ . tuy nhiên người ta cảm thấy lạnh khi nhiệt độ của không khí là  $25^{\circ}\text{C}$  và cảm thấy rất nóng khi nhiệt độ không khí là  $37^{\circ}\text{C}$ . Còn trong nước thì ngược lại, ở nhiệt độ  $37^{\circ}\text{C}$  con người cảm thấy bình thường, còn khi ở  $25^{\circ}\text{C}$  người ta cảm thấy lạnh. Giải thích nghịch lý này như thế nào?

**Câu 3: ( 2 điểm)** Tại sao khi rót nước nóng vào cốc thủy tinh thì cốc dày dễ bị vỡ hơn cốc mỏng? Muốn cốc khỏi bị vỡ khi rót nước sôi vào thì ta phải làm như thế nào?

### ĐỀ 3

**A. Trắc nghiệm: (4 điểm)**

**Câu 1. Trong chuyển động cơ học, cơ năng của một vật phụ thuộc vào:**

- A. Khối lượng của vật
- B. Độ cao của vật so với mặt đất
- C. Vận tốc của vật
- D. Cả khối lượng, vận tốc và độ cao của vật so với mặt đất.

**Câu 2. Hiện tượng khuếch tán là hiện tượng trong đó các nguyên tử, phân tử của các chất:**

- A. Tự chuyển động xen lẫn vào nhau
- B. Đính liền vào nhau
- C. Tương tác mạnh với nhau
- D. Hoà nhập vào nhau.

**Câu 3: Cho nước đá vào li cà phê đen còn nóng thì nhiệt năng của đá và cà phê trong li thay đổi như thế nào?**

- A. Nhiệt năng của đá tăng, cà phê tăng.
- B. Nhiệt năng của nước đá giảm và cà phê tăng.
- C. Nhiệt năng của nước đá tăng còn nhiệt năng của cà phê giảm.
- D. Nhiệt năng của nước đá và nhiệt năng của cà phê không thay đổi.

**Câu 4. Vật nào sau đây có khả năng hấp thụ nhiệt tốt:**

- A. Vật có khả năng dẫn nhiệt tốt
- B. Vật có bề mặt sần sùi và sẫm màu
- C. Vật có bề mặt nhẵn, màu sáng
- D. Vật có nhiệt năng thấp.

**Câu 5 :(2 điểm) Em hãy đánh dấu (x) vào các ô có các hình thức truyền nhiệt phù hợp :**

	Dẫn nhiệt	Đối lưu	Bức xạ nhiệt
1.Tay nóng khi sờ vào ấm nước nóng			
2.Máy lạnh điều hòa nhiệt độ trong xe ô tô			
3.Yên xe bị nóng lên khi xe để ngoài trời nóng.			
4.Dùng khí nóng và khô sấy lương thực.			

**B. Tự luận ( 6 điểm)**

**Câu 1: ( 2 điểm)**

- 1, Cơ năng của vật có được khi nào? Lấy 2 ví dụ về vật có cơ năng?
- 2, Đối lưu là gì? Vì sao khi đun nước hay nấu chín thức ăn thường đun từ bên dưới lên?

**Câu 2: (2 điểm)**

Tại sao vào mùa hè không khí trong nhà mái tôn lại nóng hơn không khí trong nhà mái tranh, còn về mùa đông thì không khí trong nhà mái tôn lại lạnh hơn trong nhà mái tranh?

**Câu 3:( 2 điểm)**

Tại sao ngăn đá tủ lạnh lại thường được đặt ở ngăn bên trên mà không đặt bên dưới?

**ĐỀ 4**

**PHẦN I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)**

**Khoanh tròn phương án trả lời đúng cho mỗi câu sau**

**Câu 1.** Công thức nào sau đây là công thức tính công suất?

- A.  $P = v.t$                       B.  $P = A/t$                       C.  $P = A.t$                       D.  $P = s/t$

**Câu 2.** Thế năng của một vật phụ thuộc vào những yếu tố nào của vật?

- A. Độ cao, khối lượng.                      B. Độ cao, thể tích.  
C. Độ cao, khối lượng riêng.                      D. Độ cao, vận tốc.

**Câu 3.** Một người sử dụng công 1200J để kéo một gàu nước lên trong 20s. Công suất của người đó là:

- A. 600W                      B. 18,75W                      C. 160W                      D. 60W

**Câu 4.** Tại sao quả bóng bay được bơm căng, dù được buộc thật chặt để lâu ngày vẫn bị xẹp?

- A. Vì giữa các phân tử của chất làm vỏ bóng có khoảng cách, nên các phân tử không khí có thể qua đó thoát ra ngoài.  
B. Vì khi mới thổi, không khí từ miệng vào bóng còn nóng, sau đó lạnh dần nên co lại.  
C. Vì cao su là chất đàn hồi, nên sau khi bị thổi căng nó tự động co lại.  
D. Vì không khí nhẹ, nên nó có thể chui qua chỗ buộc ra ngoài.

**Câu 5.** Ở nhiệt độ càng cao thì các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật chuyển động như thế nào?

- A. Càng nhanh.                      B. Càng chậm.                      C. Lúc nhanh, lúc chậm.                      D. Không thay đổi.

**Câu 6.** Nhiệt năng của vật phụ thuộc vào yếu tố nào trong các yếu tố sau:

- A. Khối lượng của vật                      B. Cả nhiệt độ và khối lượng của vật  
C. Nhiệt độ của vật                      D. Hình dạng bề mặt của vật

**PHẦN II. Tự luận (7,0 điểm)**

**Câu 7. ( 2,5 điểm)**

Nêu tên hai cách làm biến đổi nhiệt năng? Mỗi cách tìm một ví dụ minh họa?

**Câu 8. (3,5điểm)**

Trên một xe trở hàng có ghi 3000W. Người ta sử dụng xe để chở một khúc gỗ nặng 340kg trên quãng đường 100m.

- a) Chỉ số 3000W trên máy kéo có ý nghĩa gì?  
b) Xe chở khúc gỗ trên quãng đường đó hết bao lâu?

**Câu 9. (1,0 điểm)** Giải thích tại sao khi trộn lẫn rượu với nước, thể tích của hỗn hợp nước và rượu nhỏ hơn tổng thể tích của nước và rượu?