TRƯỜNG THCS GIA THỤY NỘI DUNG ÔN TẬP DÀNH CHO HỌC SINH THI LẠI

**TỔ TOÁN - LÝ MÔN: VẬT LÝ 8**

**Năm học 2020 – 2021**

**I. MỤC TIÊU:**

**- Về kiến thức**:

+ Kiểm tra đánh giá các kiến thức cơ bản về công suất, cơ năng, cấu tạo chất, nhiệt năng, các hình thức truyền nhiệt năng, nhiệt lượng, công thức tính nhiệt lượng.

**- Về kĩ năng**:

+ Kiểm tra đánh giá các kĩ năng trình bày diễn đạt của HS, kỹ năng áp dụng lý thuyết làm bài tập và giải thích các bài tập định tính

**- Về thái độ:**

+ GD thái độ trung thực, cẩn thận, tỉ mỉ khi làm bài, có ý thức vươn lên trong học tập.

**- Phát triển năng lực:**

+ Năng lực tính toán.

+ Năng lực thực nghiệm: năng lực đánh giá kết quả và giải quyết vấn đề.

**II. PHẠM VI ÔN TẬP:**

**Chương 1: Cơ học**

- Công suất.

- Cơ năng.

**Chương 2: Nhiệt học**

- Cấu tạo chất.

- Nhiệt năng.

- Nhiệt lượng, công thức tính nhiệt lượng.

- Các hình thức truyền nhiệt.

***BGH duyệt Tổ CM duyệt Người xây dựng đề cương***

***Phạm Thị Hải Vân Trần Thị Huệ Chi Nguyễn Thị Thu Hồng***

TRƯỜNG THCS GIA THỤY NỘI DUNG ÔN TẬP DÀNH CHO HỌC SINH THI LẠI

**TỔ TOÁN - LÝ MÔN: VẬT LÝ 8**

**Năm học 2020 – 2021**

**A. LÝ THUYẾT**

**Câu 1:** Nêu định nghĩa, ý nghĩa vật lí và công thức tính công suất? (giải thích kí hiệu các đại lượng và nêu đơn vị tương ứng).

**Câu 2:** Khi nào vật có cơ năng? Khi nào vật có thế năng hấp dẫn, thế năng đàn hồi? Thế năng hấp dẫn và thế năng đàn hồi của vật phụ thuộc vào những yếu tố nào? Khi nào vật có động năng, động năng của vật phụ thuộc vào những yếu tố nào?

**Câu 3:** Nêu các kết luận về cấu tạo chất mà em đã được học?

**Câu 4:** Nhiệt năng của vật là gì? Nhiệt năng của vật phụ thuộc những yếu tố nào? Nêu các cách làm thay đổi nhiệt năng của một vật?

**Câu 5:** Định nghĩa nhiệt lượng? Công thức tính nhiệt lượng? (giải thích kí hiệu các đại lượng và nêu đơn vị tương ứng)

**Câu 6:** Trình bày những hiểu biết của em về các hình thức truyền nhiệt?

**B. BÀI TẬP:**

**1. Bài tập trắc nghiệm:**

**Câu 1: Những vật nào sau đây có thế năng hấp dẫn? (Ta** chọn mặt đất làm mốc tính thế năng).

**A. Lò xo để tự nhiên ở trên bàn. C. Quả bóng nằm trên sân cỏ.**

**B. Hòn bi đang lăn trên mặt đất. D. Lò xo bị ép đặt ngay sát mặt đất.**

**Câu 2: Trường hợp nào sau đây vật có cả thế năng và động năng?**

1. Ô tô đang chạy trên đường. C. Quyển sách đặt trên mặt bàn.
2. Quả bóng lăn trên sân. D. Con chim đang bay trên trời.

**Câu 3:** Thế năng hấp dẫn phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

1. Khối lượng của vật. C. Thể tích của vật.
2. Độ biến dạng đàn hồi của vật. D. Vận tốc của vật.

**Câu 4:** Mũi tên được bắn đi từ cái cung là nhờ năng lượng của cánh cung. Đó là dạng năng lượng:

1. Thế năng hấp dẫn. B. Thế năng đàn hồi. C. Động năng. D. Nhiệt năng.

**Câu 5:** Khi các chất đang khuếch tán vào nhau và chuyển động nhiệt của các phân tử cấu tạo nên vật nhanh lên thì:

A. hiện tượng khuếch tán xảy ra nhanh lên. C. hiện tượng khuếch tán không thay đổi.

B. hiện tượng khuếch tán xảy ra chậm đi. D. hiện tượng khuếch tán ngừng lại.

**Câu 6:** Hiện tượng nào dưới đây ***không phải*** do chuyển động không ngừng của các nguyên tử, phân tử gây ra?

A. Sự khuếch tán của dung dịch đồng sunfat vào nước. B. Sự tạo thành gió.

C. Mở lọ nước hoa cả phòng ngửi thấy hương thơm. D. Sự hòa tan của đường vào nước.

**Câu 7: Khi xoa hai bàn tay vào nhau, hai tay nóng lên là do:**

1. **Tay đã thực hiện công. C. Tay nhận nhiệt từ vật khác.**
2. **Tay truyền nhiệt sang vật khác. D. Cả 3 lí do trên.**

**Câu 8:** Đặt một thìa nhôm (ở nhiệt độ phòng khoảng 250C) vào một cốc nước sôi thì nhiệt năng của thìa nhôm và của nước trong cốc thay đổi như thế nào?

A. Nhiệt năng của thìa tăng, của nước trong cốc giảm.

B. Nhiệt năng của thìa giảm, của nước trong cốc tăng.

C. Nhiệt năng của thìa và của nước trong cốc đều giảm.

D. Nhiệt năng của thìa và của nước trong cốc đều tăng.

**Câu 9: Đường tan trong nước nóng nhanh hơn trong nước lạnh là vì:**

1. **Phân tử nước nóng chuyển động nhanh. C. Phân tử nước lạnh chuyển động nhanh.**
2. **Các phân tử nước đứng yên. D. Khoảng cách phân tử đường ở gần nhau.**

**Câu 10:**Trong cách sắp xếp vật liệu dẫn nhiệt từ tốt hơn đến kém hơn, cách sắp xếp nào đúng?

A. Đồng, nước, không khí, thủy ngân. C. Đồng, thủy ngân, nước, không khí.

B. Thủy ngân, nước, đồng, không khí. D. Không khí, nước, thủy ngân, đồng.

**Câu 11:** Đối lưu là sự truyền nhiệt xảy ra với chất nào?

A. Chất rắn. B. Chất khí. C. Chân không. D. Cả 3 chất trên.

**Câu 12: Sự dẫn nhiệt chỉ có thể xảy ra giữa hai vật rắn khi:**

1. **Hai vật có nhiệt năng khác nhau. C. Hai vật có nhiệt năng khác nhau, tiếp xúc với nhau.**
2. **Hai vật có nhiệt độ khác nhau. D. Hai vật có nhiệt độ khác nhau, tiếp xúc với nhau.**

**Câu 13: Để giữ nước đá lâu chảy người ta thường cho nước đá vào các hộp xốp kín vì:**

1. **hộp xốp kín nên dẫn nhiệt kém.**
2. **trong xốp có chân không nên dẫn nhiệt kém.**
3. **trong xốp có các khoảng không khí nên dẫn nhiệt kém.**
4. **Vì 3 lí do trên.**

**Câu 14: Trong các sự truyền nhiệt sau đây, sự truyền nhiệt nào *không* phải là bức xạ nhiệt?**

1. **Sự truyền nhiệt từ Mặt Trời đến Trái Đất.**
2. **Sự truyền nhiệt từ bếp lò đến người đứng gần bếp lò.**
3. **Sự truyền nhiệt từ đầu bị nung nóng sang đầu không bị nung nóng của thanh kim loại.**
4. **Sự truyền nhiệt từ dây tóc bóng đèn điện đang sáng sang khoảng không gian bên trong bóng đèn.**

**Câu 15:** Có 2 bình A và B giống hệt nhau lần lượt đựng 100ml, 200ml nước ở cùng một nhiệt độ. Sau khi dùng đèn cồn giống hệt nhau để đun các bình này trong một khoảng thời gian như nhau thì thấy nhiệt độ trong các bình sẽ:

A. Như nhau. B. Bình A cao hơn. C. Bình B cao hơn. D. Không đổi.

**2. Tham khảo các dạng bài tập sau:**

**Bài 1:** Giải thích các hiện tượng sau:

1. Ngăn đá tủ lạnh thường đặt phía trên ngăn đựng thức ăn?
2. Trong ấm điện dùng để đun nước, dây đốt nóng thường đặt dưới đáy ấm?
3. **Lưỡi cưa bị nóng lên khi cưa lâu? Nguyên nhân nào dẫn đến sự tăng nhiệt độ của lưỡi cưa?**

**Bài 2: Nêu các dạng năng lượng mà ô tô đang chạy có được? Giải thích?**

**Bài 3:** Một ấm bằng nhôm khối lượng 0,4g chứa 1 lít nước ở nhiệt độ 200C. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K, của nhôm là 880J/kg.K.

a. Tính nhiệt lượng cần thiết để đun sôi ấm nước trên?

b. Nếu dùng ấm đồng để đun sôi lượng nước trên thì nhiệt lượng cần dùng nhiều hay ít hơn khi dùng ấm nhôm? Biết nhiệt dung riêng của đồng là 380J/kg.K.

------------------------------------------------------