|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **TRƯỜNG THCS THI TRẤN BA CHẼ** | ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I I  MÔN: VẬT LÍ 8  Thời gian: 45 phút |

**1. Mục tiêu**

- Đánh giá kết học tập của học sinh về kiến thức và kỹ năng đã học môn vật lý 8 trong học kì II từ tiết 19 đến tiết 33 theo PPCT.

**2. Hình thức kiểm tra: Đề kiểm tra gồm 12 câu kết hợp 40% TN + 60%TL**

**3. Thiết kế ma trận đề kiểm tra**

Môn: Vật lí 8. Phạm vi kiểm tra: Học kì II. Thời gian kiểm tra: 45 phút.

**a. T**rọng số nội dung kiểm tra theo khung phân phối chương trình

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Tổng số tiết | Lí thuyết | Tỉ lệ thực dạy | | Trọng số | |
| BH (a) | VD (b) | BH | VD |
| **Chủ đề 1: Cơ năng** | 4 | 3 | 2.1 | 1.9 | 14.0 | 12.7 |
| 2. Chủ đề 2. Cấu tạo phân tử của các chất, nhiệt năng | 7 | 5 | 3.5 | 3.5 | 23.3 | 23.3 |
| **Chủ đề 3. Nhiệt lượng** | 4 | 2 | 1.4 | 2.6 | 9.3 | 17.3 |
| Tổng | 15 | 10 | 7 | 8 | 46.7 | 53.3 |

**b.** Số câu hỏi và điểm số chủ đề kiểm tra ở các cấp độ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nội dung | Trọng số | **Số lượng câu (chuẩn cần kiểm tra)** | | | Đ. Số |
| **T.số câu** | **TN** | **TL** |
| **Chủ đề 1: Cơ năng** | 14.0 | 1.7 | 2(1,0đ) | 0 | 1,0đ |
| Chủ đề 2. Cấu tạo phân tử của các chất, nhiệt năng | 23.3 | 2.8 | 2(1,0đ) | 1(1,5đ) | 2,5đ |
| **Chủ đề 3. Nhiệt lượng** | 9.3 | 1.1 | 0 | 1(1,5đ) | 1,5đ |
| **Chủ đề 1: Cơ năng** | 12.7 | 1.5 | 0 | 1(1,5đ) | 1,5 |
| Chủ đề 2. Cấu tạo phân tử của các chất, nhiệt năng | 23.3 | 2.8 | 2(1,0đ) | 1(1,5đ) | 2,5đ |
| **Chủ đề 3. Nhiệt lượng** | 17.3 | 2.1 | 2(1,0đ) | 0 | 1,0đ |
| Tổng | 100 | 12 | 8(4đ) | 4 | 10đ |

**c. Ma trận đề kiểm tra**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên Chủ đề** | **Nhận biết** | | | | **Thông hiểu** | | | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Tổng** |
| **TN** | | | **TL** | **TN** | | | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |  |
| **Chủ đề 1: Cơ năng** | | | | | | | | | | | | |
| a) Công và công suất  b) Định luật bảo toàn công  c) Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng | - Nêu được vật có khối lượng càng lớn, ở độ cao càng lớn thì thế năng càng lớn.  - Nêu được vật có khối lượng càng lớn, vận tốc càng lớn thì động năng càng lớn. | | | | - Phát biểu được định luật bảo toàn công cho các máy cơ đơn giản. Nêu được ví dụ minh họa.  - Nêu được công suất là gì? Viết được công thức tính công suất và nêu đơn vị đo công suất.  - Nêu được ý nghĩa số ghi công suất trên các máy móc, dụng cụ hay thiết bị.  - Nêu được ví dụ chứng tỏ một vật đàn hồi bị biến dạng thì có thế năng. | | | | - Vận dụng công thức A = Fs.  - Vận dụng được công thức: | | Vận dụng được công thức: | |
| ***Số câu*** | **1** |  | | | **1** | |  | |  | **1** |  |  | **3 câu** |
| ***Số câu (điểm)***  ***Tỉ lệ %*** | ***2 câu***  ***1đ = 10%*** | | | | | | | | ***1 câu***  ***1,5đ = 15%*** | | | | ***3 câu***  ***2,5đ = 25%*** |
| 2. Chủ đề 2. Cấu tạo phân tử của các chất, nhiệt năng | | | | | | | | | | | | |  |
| a) Cấu tạo phân tử của các chấtb) Nhiệt độ và chuyển động phân tử c) Hiện tượng khuếch tán | - Nêu được các chất đều cấu tạo từ các phân tử, nguyên tử. Nêu được giữa các phân tử, nguyên tử có khoảng cách.  - Phát biểu được định nghĩa nhiệt năng.  - Nêu được nhiệt độ của vật càng cao thì nhiệt năng của nó càng lớn. | | | | - Nêu được các phân tử, nguyên tử chuyển động không ngừng. Nêu được ở nhiệt độ càng cao thì các phân tử chuyển động càng nhanh.  - Nêu được tên hai cách làm biến đổi nhiệt năng và tìm được ví dụ minh hoạ cho mỗi cách.  - Tìm được ví dụ minh hoạ về sự dẫn nhiệt.  - Tìm được ví dụ minh hoạ về sự đối lưu.  - Tìm được ví dụ minh hoạ về bức xạ nhiệt. | | | | - Giải thích được một số hiện tượng xảy ra do giữa các phân tử, nguyên tử có khoảng cách.  - Giải thích được một số hiện tượng xảy ra do các nguyên tử, phân tử chuyển động không ngừng.  - Vận dụng kiến thức về dẫn nhiệt để giải thích một số hiện tượng đơn giản.  - Vận dụng được kiến thức về đối lưu, bức xạ nhiệt để giải thích một số hiện tượng đơn giản. | | Giải thích được hiện tượng khuếch tán. | |  |
| ***Số câu*** | **1** | |  | | **1** | **1** | | | **1** | **1** | **1** |  | **6 câu** |
| ***Số câu (điểm)***  ***Tỉ lệ %*** | ***3 câu***  ***2,5 đ = 25%*** | | | | | | | | 3 câu  ***2,5 đ = 25%*** | | | | 6 câu  5,0đ = 50% |
| **Chủ đề 3. Nhiệt lượng** | | | | | | | | | | | | |  |
| a) Nhiệt lượng. Công thức tính nhiệt lượng  b) Phương trình cân bằng nhiệt | - Phát biểu được định nghĩa nhiệt lượng và nêu được đơn vị đo nhiệt lượng là gì. | | | | - Nêu được ví dụ chứng tỏ nhiệt lượng trao đổi phụ thuộc vào khối lượng, độ tăng giảm nhiệt độ và chất cấu tạo nên vật.  - Chỉ ra được nhiệt chỉ tự truyền từ vật có nhiệt độ cao sang vật có nhiệt độ thấp hơn. | | | | - Vận dụng công thức Q = m.c.Δt | | Vận dụng phương trình cân bằng nhiệt để giải một số bài tập đơn giản. | |  |
| ***Số câu*** |  | |  | |  | | **1** | | **1** |  | **1** |  | **3 câu** |
| ***Số câu (điểm)***  ***Tỉ lệ %*** | ***1 câu***  ***1,5đ = 15%*** | | | | | | | | 2 câu  1,0đ = 10% | | | | **3 câu**  2,5đ = 25% |
| **TS số câu (điểm)**  **Tỉ lệ %** | **6 câu**  **4,5đ = 45%** | | | | | | | | **6 câu**  **5,5đ = 55%** | | | | **12 câu**  **10,0đ =100%** |

**4. Đề kiểm tra**

**I. Trắc nghiệm (4,0đ**). Chọn câu trả lời đúng cho các câu hỏi sau đây:

**Câu 1.**Hai vật có cùng khối lượng đang chuyển động trên sàn nằm ngang, thì

A. vật có thể tích càng lớn thì động năng càng lớn.

B. vật có thể tích càng nhỏ thì động năng càng lớn.

C. vật có tốc độ càng lớn thì động năng càng lớn.

D. động năng hai vật như nhau vì có cùng khối lượng.

**Câu 2.**Trong các công thức tính công cơ học dưới đây, công thức nào ***không đúng?***

A. A =.t ( là công suất, t: thời gian thực hiện công)

B. A = F.s (F là lực tác dụng, s là quãng đường vật dịch chuyển theo hướng của lực tác dụng)

C. A = (F là lực tác dụng, s là quãng đường vật dịch chuyển theo hướng của lực tác dụng)

D. A = P.h (P là trọng lực, h là quãng đường vật rơi dưới tác dụng của trọng lực.

**Câu 3.** Chỉ ra kết luận ***sai***trong các kết luận sau:

A. Các nguyên tử, phân tử chuyển động hỗn độn không ngừng.

B. Nguyên tử, phân tử chuyển động càng nhanh thì vật cũng chuyển động càng nhanh

C. Các chất được cấu tạo từ những hạt nhỏ bé riêng biệt, giữa chúng có khoảng cách.

D. Nhiệt độ của vật càng cao thì nguyên tử, phân tử chuyển động càng nhanh.

**Câu 4.** Hình thức truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng hoặc chất khí gọi là

A. sự dẫn nhiệt. B. sự đối lưu. C. bức xạ nhiệt. D. sự phát quang.

**Câu 5.** Trong một số nhà máy, người ta thường xây dựng những ống khói rất cao. Bởi vì ống khói cao

A. có tác dụng tạo ra sự đối lưu tốt. B. có tác dụng tạo ra sự truyền nhiệt tốt.

C. có tác dụng tạo ra sự bức xạ nhiệt tốt. D. có tác dụng tạo ra sự dẫn nhiệt tốt.

**Câu 6.** Khi mở lọ nước hoa trong lớp học, sau một lúc cả phòng đều ngửi thấy mùi thơm. Lí giải **không** hợp lí là

A. Do sự khuếch tán của các phân tử nước hoa ra khắp lớp học.

B. Do các phân tử nước hoa chuyển động hỗn độn không ngừng, nên nó đi ra khắp lớp học.

C. Do các phân tử nước hoa nhẹ hơn các phân tử không khí nên có thể chuyển động ra khắp lớp học.

D. Do các phân tử nước hoa có nhiều hơn các phân tử không khí ở trong lớp học nên ta chỉ ngửi thấy mùi nước hoa.

**Câu 7.** Để đun sôi 800g nước ở trên mặt đất từ nhiệt độ 20oC, nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K. Nhiệt lượng cần thiết là:

A. 67200kJ. B. 67,2kJ. C. 268800kJ. D. 268,8kJ.

**Câu 8.** Thả một miếng thép 2 kg đang ở nhiệt độ 345°C vào một bình đựng 3 lít nước. Sau khi cân bằng nhiệt độ cuối cùng là 30°C. Bỏ qua sự tỏa nhiệt qua môi trường. Biết nhiệt dung riêng của thép, nước lần lượt là 460 J/kg.K, 4200 J/kg.K. Nhiệt độ ban đầu của nước là:

A. 7°C          B. 17°C          C. 27°C          D. 37°C

**II. Tự luận (6,0đ)**

**Câu 9(1,5đ).**Một con ngựa kéo một cái xe với lực không đổi 1200N đi được 6km trong 40 phút. Tính công và công suất của con ngựa?

**Câu 10(1,5đ).**Có mấy cách làm thay đổi nhiệt năng của vật, đó là những cách nào? Lấy ví dụ minh họa cho mỗi cách.

**Câu 11(1,5đ).** Tại sao vào mùa hè, không khí trong nhà lợp mái tôn nóng hơn trong nhà lợp mái ngói đỏ; còn về mùa đông không khí trong nhà lợp mái tôn lại lạnh hơn trong nhà lợp mái ngói đỏ. Từ hiện tượng này ta rút ra kết luận gì?

**Câu 12(1,5đ).** Một chiếc thìa bằng nhôm và một chiếc thìa bằng đồng ở điều kiện bình thường có cùng khối lượng và có nhiệt độ ban đầu bằng nhau, nếu nhúng chìm cả hai vào một cốc nước nóng. Hỏi:

1. Nhiệt năng truyền như thế nào? Vật nào tỏa nhiệt vật nào thu nhiệt?
2. Nhiệt độ cuối cùng của hai thìa có bằng nhau không? Tại sao?

**5. Đáp án - Biểu điểm**

**I. Trắc nghiệm (4,0đ)**

- Mỗi câu trả lời đúng 0,5đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Đ.A | C | C | B | B | A | D | D | A |

**II. Tự luận (5,5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu hỏi | Gợi ý làm bài | B.Đ |
| 9 (1,5đ) | - Tóm tắt, đổi đơn vị đúng  Ta có A = F.s = 1200(N).6000(m) = 7200.000(J)  P = A/t = 7200.000(J)/2400(s) = 300 (J/s) = 300W  Vậy công và công suất của con ngựa là 7200.000(J) và 300W | 0.5đ  0,5đ  0,5đ |
| 10 (1,5đ) | Có hai cách làm thay đổi nhiệt năng của vật đó là thực hiện công và truyền nhiệt  VD: + Làm thay đổi nhiệt năng của vật bằng thực hiện công: Xoa hai bàn tay vào nhau ta thấy bàn tay nóng lên …..  + Làm thay đổi nhiệt năng của vật bằng truyền nhiệt: Nung nóng một miếng đồng rồi thả vào nước lạnh…. | 0.5đ  0,5đ  0,5đ |
| 11(1,5đ) | - Do mái tôn dẫn nhiệt tốt hơn mái ngói đỏ.  - Kết luận: Các chất rắn khác nhau dẫn nhiệt khác nhau, kim loại dẫn nhiệt tốt hơn phi kim. | 1,0đ  0,5đ |
| 12(1,5đ) | a. Nhiệt năng truyền từ cốc nước sang hai chiếc thìa bằng nhôm và bằng đồng.  b. Nhiệt độ của hai chiếc thìa bằng nhau vì sự truyền nhiệt xẩy ra khi nhiệt độ của các vật bằng nhau thì ngừng lại. | 0,75đ  0,75đ |

6. Nhận xét về việc biên soạn câu hỏi và đề kiểm tra.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..