|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UBND QUẬN CẦU GIẤY  **TRƯỜNG THCS MAI DỊCH**  **ĐỀ SỐ 01** | **ĐỀ THI HỌC KÌ II**  ***Năm học 2018 – 2019***  **Môn: Vật lý Lớp: 8**  ***Thời gian: 45 phút*** | **ĐIỂM** |
|  |  |
| ***Họ và tên:***……………………………………………… ***Lớp:*** ……………… | | |

**I. TRẮC NGHIỆM:** *(3 điểm)Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.*

**Câu 1.** Số ghi công suất trên các máy móc, dụng cụ hay thiết bị cho biết:

A. Công suất định mức của dụng cụ hay thiết bị đó.

B. Công thực hiện được của dụng cụ hay thiết bị đó.

C. Khả năng tạo ra lực của dụng cụ hay thiết bị đó.

D. Khả năng chịu lực của dụng cụ hay thiết bị đó.

**Câu 2.** . Thả đồng xu nóng vào cốc nước lạnh thì:

A. Đồng xu nhận thêm nhiệt lượng để nóng lên.

B. Đồng xu thực hiện công để nước nóng lên.

C. Nước nhận thêm nhiệt lượng để nóng lên.

D. Nước mất nhiệt lượng để lạnh đi.

**Câu 3:** Công thức xác định nhiệt lượng tỏa ra của một vật từ nhiệt độ t1🡪t2 là:

A. Q = m.c.(t1-t2) B. Q = m/c.(t1-t2) C. Q = m.c.(t2-t1) D. Q = m/c.(t2-t1)

**Câu 4:** Nhiệt lượng truyền từ mặt trời xuống trái đất chủ yếu bằng hình thức nào sau đây:

A. Đối lưu. B. Dẫn nhiệt.

C. Bức xạ nhiệt. D. Cả 3 hình thức trên.

**Câu 5:** Một vật đang nằm yên trên mặt đất có các dạng năng lượng nào?

A. Cơ năng. B. Nhiệt năng. C.Thế năng. D. Cả A và B đều đúng.

**Câu 6:** Cách sắp xếp các chất dẫn nhiệt tăng dần là:

A. Thủy tinh, đồng, không khí, nước. B. Đồng, nước, thủy tinh, không khí.

C. Không khí, nước, thủy tinh, đồng. D. Nước, không khí, thủy tinh, đồng.

**II. TỰ LUẬN:** *(7 điểm)*

**Bài 1.** *(2 điểm)*

a) Điền từ thích hợp vào chỗ chấm:

Các chất được cấu tạo từ các hạt...(1)....vô cùng nhỏ, giữa chúng có...(2)...và các hạt đó luôn ...(3)...không ngừng nên mọi vật đều có một dạng năng lượng được gọi là ...(4).... và nó bằng tổng...(5)...của các hạt cấu tạo nên vật đó.

b) Có 2 ống nghiệm giống nhau cùng đựng nước, nước trong ống 1 có màu xanh còn trong ống 2 không màu. Thực hiện đổ hết nước từ ống 1 sang ống 2, nhận thấy: Thể tích nước của ống 2 lúc này nhỏ hơn tổng thể tích nước của hai ống ban đầu và nước trong ống 2 chuyển sang màu xanh như ống 1.

Hãy giải thích hiện tượng trên ?

**Bài 2.***( 2 điểm)*

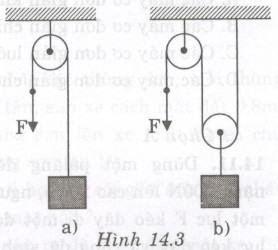
Tính nhiệt lượng tối thiểu để đun sôi 1,5 lít nước đựng trong ấm nhôm 0,5 kg ở nhiệt độ ban đầu 25 0C ? Thực tế nhiệt lượng cần thiết để đun sôi nước lớn hơn tính toán một chút, tại sao ?

Cho biết: Nhiệt dung riêng của nước và nhôm lần lượt là 4200 J/kg.K và 880 J/kg.K.

**Bài 3.** *(1.5 điểm)*

Thả 200g đồng ở 120 0C vào 500g nước ở 20 0C. Tính nhiệt độ của nước khi bắt đầu có cân bằng nhiệt ? Cho biết: Nhiệt dung riêng của nước và đồng lần lượt là 4200 J/kg.K và 380 J/kg.K.

**Bài 4 .** *(1.5 điểm)*

 Một tòa nhà cao 15 tầng mỗi tầng cao 3,6 mét có một thang máy chở tối đa 12 người, mỗi người có khối lượng trung bình 50kg. Mỗi chuyến lên tầng 15 mất 1,5 phút ( không dừng trong quá trình lên tầng 15).

1. Tính công suất tối thiểu của động cơ ?\
2. Biết rằng giá 1KWh là 2000 đồng. Tính chi phí mỗi chuyến thang máy lên tầng 15 ?
3. Vì thang máy nhỏ không chuyển được 1 cây đàn piano lên tầng 2, người ta đã dùng một hệ ròng rọc như hình vẽ để kéo đàn lên. Biết đàn nặng 200kg, tính lực kéo F tối thiểu để kéo đàn lên ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UBND QUẬN CẦU GIẤY  **TRƯỜNG THCS MAI DỊCH**  **ĐỀ SỐ 02** | **ĐỀ THI HỌC KÌ II**  ***Năm học 2018 – 2019***  **Môn: Vật lý Lớp: 8**  ***Thời gian: 45 phút*** | **ĐIỂM** |
|  |  |
| ***Họ và tên:***……………………………………………… ***Lớp:*** ……………… | | |

**I. TRẮC NGHIỆM:** *(3 điểm)Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.*

**Câu 1.** Khi đổ 20cm3 cát vào 30cm3 nước thu được hỗn hợp có thể tích:

A. Bằng 50 cm3 . B. Nhỏ hơn 50 cm3 .

C. Lớn hơn 50 cm3. D. Có thể nhỏ hơn hoặc bằng 50 cm3.

**Câu 2.**Vật nào vừa có thế năng vừa có động năng :

A. Một chiết máy bay đang chạy trên đường băng. B. Một viên đạn vừa được bắn ra.

C. Một chiếc ô tô đang chuyển động trên đường . D. Quả táo vừa rơi chạm đất.

**Câu 3:** Thả 3 đồng xu đồng, nhôm, sắt vào cốc nước nóng cuối cùng thì:

A. Nhiệt độ của đồng xu bằng đồng cao nhất, sắt thấp nhất.

B. Nhiệt độ của đồng xu bằng nhôm cao nhất, sắt thấp nhất.

C. Nhiệt độ của 3 đồng xu bằng nhau và bằng nhiệt độ của nước.

D. Nhiệt độ của 3 đồng xu bằng nhau và lớn hơn nhiệt độ của nước.

**Câu 4:** Biểu thức tính công suất là:

A. P= A/t. B. P= F.t C. P= F/s D. P= A.t.

**Câu 5:** Dẫn nhiệt không xảy ra trong môi trường nào ?

1. Khí. B. Lỏng. C. Rắn. D. Chân không.

**Câu 6:** Nhiệt dung riêng là đại lượng đặc trưng cho:

1. Kim loại làm vật. B. Khả năng hấp thụ nhiệt của vật.

C. Chất liệu làm vật. D. Sự truyền nhiệt của vật.

**II. TỰ LUẬN:** *(7 điểm)*

**Bài 1.** *(2 điểm)*

a)...(1)... là phần ...(2)...vật nhận thêm hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.

Có 3 hình thức truyền nhiệt là : Dẫn nhiệt, ...(3)...,....(4)...Trong đó...(5)... là hình thức truyền nhiệt tốt nhất trong chất lỏng và chất khí.

b) Bạn có bao giờ thắc mắc tại sao ngăn đá tủ lạnh thường được đặt ở phía trên ngăn mát chưa ? Hãy giúp mình giải thích nhé!

**Bài 2.***( 2 điểm)*

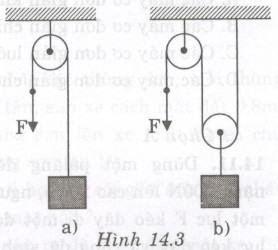
Tính nhiệt lượng tối thiểu để đun sôi 2 lít nước đựng trong ấm nhôm 0,5 kg ở nhiệt độ ban đầu 20 0C ? Thực tế nhiệt lượng cần thiết để đun sôi nước lớn hơn tính toán một chút, tại sao ?

Cho biết: Nhiệt dung riêng của nước và nhôm lần lượt là 4200 J/kg.K và 880 J/kg.K.

**Bài 3.** *(1.5 điểm)*

Thả 200g đồng ở 100 0C vào 500g nước ở 20 0C. Tính nhiệt độ của đồng khi bắt đầu có cân bằng nhiệt ? Cho biết: Nhiệt dung riêng của nước và đồng lần lượt là 4200 J/kg.K và 380 J/kg.K.

**Bài 3.** *(2.5 điểm)*

 Một tòa nhà cao 10 tầng mỗi tầng cao 3,6 mét có một thang máy chở tối đa 12 người, mỗi người có khối lượng trung bình 50kg. Mỗi chuyến lên tầng 10 mất 1,2 phút ( không dừng trong quá trình lên tầng 10).

1. Tính công suất tối thiểu của động cơ ?
2. Biết rằng giá 1KWh là 2000 đồng. Tính chi phí mỗi chuyến thang máy lên tầng 10 ?
3. Vì thang máy nhỏ không chuyển được 1 cây đàn piano lên tầng 2, người ta đã dùng một hệ ròng rọc như hình vẽ để kéo đàn lên. Biết đàn nặng 250kg, tính lực kéo F tối thiểu để kéo đàn lên ?

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

1. **Trắc nghiệm ( 3 điểm)**

Mỗi câu đúng được 0.5 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Câu 1 | Câu 2 | Câu 3 | Câu 4 | Câu 5 | Câu 6 |
| Đề số 1 | A | C | A | C | B | C |
| Đề số 2 | B | B | C | A | D | C |

1. **Tự luận ( 7 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đề số 1** | | |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1**  **( 2đ)** | 1. Mỗi từ đúng được 0.2đ 2. Phân tử ( nguyên tử). (2) khoảng cách. (3) chuyển động. (4) nhiệt năng. (5) động năng. | 1đ |
| 1. Cần nêu được :  * Nước được cấu tạo từ các hạt phân tử nước vô cùng nhỏ   giữa chúng có khoảng cách  luôn chuyển động không ngừng.   * Khi chuyển động các hạt phân tử nước xen kẽ vào nhau nên tổng thể tích nước giảm và cả cốc đều có màu xanh. | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| **2**  **( 2đ)** | * Tóm tắt đúng * Tính được nhiệt lượng cần truyền cho ấm : 33 000 J/kg.K * Tính được nhiệt lượng cần truyền cho nước : 472 500 J/kg.K * Giải thích được là do cần truyền thêm một phần nhiệt lượng cho môi trường xung quanh. | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  0.5đ |
| **3**  **(1.5đ)** | * Tóm tắt đúng * Viết đúng công thức nhiệt lượng tỏa ra của đồng * Viết đúng công thức nhiệt lượng thu vào của nước * Sử dụng hương trình cân bằng nhiệt tính được nhiệt độ cân bằng là : 23,5 0C. | 0.5đ  0.25đ  0.25đ  0.5đ |
| **4**  **(1.5đ)** | 1. Tính được trọng lượng của 12 người là: 50.12.10=6000 N   Tính được độ cao của 15 tầng là: 15.3,6= 54 m  Tính được công suất tối thiểu là: (6000.54) : (1,5.60) = 3600 W | 0.25đ  0.25đ |
| 1. Tính được điện năng tiêu thụ hay công của động cơ là: 0,09 KWh  * Giá tiền điện là : 0,09. 2000 = 180 đồng | 0.25đ  0.25đ |
| 1. Tính được trọng lượng của đàn là: 200.10 = 2000 N   Tính được F = P/2 = 1000 N | 0.25đ  0.25đ |
| **Đề số 2** | | |
| **1**  **( 2đ)** | 1. Mỗi từ đúng được 0.2đ 2. Nhiệt lượng . (2) nhiệt năng. (3) đối lưu. (4). bức xạ nhiệt (5) đối lưu. | 1đ |
| 1. Cần nêu được:  * Theo nguyên lý sự truyền nhiệt bằng đối lưu thì dòng không khí lạnh sẽ đi xuống, dòng không khí nóng đi lên. * Ngăn làm đá có nhiệt độ lạnh nhất nên dòng không khí lạnh sẽ truyền xuống các ngăn dưới mà không cần nguồn nhiệt khác giúp tiết kiệm điện năng. | 0.5đ  0.5đ |
| **2**  **( 2đ)** | * Tóm tắt đúng * Tính được nhiệt lượng cần truyền cho ấm : 35 200 J/kg.K * Tính được nhiệt lượng cần truyền cho nước : 672 000 J/kg.K * Giải thích được là do cần truyền thêm một phần nhiệt lượng cho môi trường xung quanh. | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  0.5đ |
| **3**  **(1.5đ)** | * Tóm tắt đúng * Viết đúng công thức nhiệt lượng tỏa ra của đồng * Viết đúng công thức nhiệt lượng thu vào của nước * Sử dụng hương trình cân bằng nhiệt tính được nhiệt độ cân bằng là : 22,79 0C. | 0.5đ  0.25đ  0.25đ  0.5đ |
| **4**  **(1.5đ)** | 1. Tính được trọng lượng của 12 người là: 50.12.10=6000 N   Tính được độ cao của 10 tầng là: 10.3,6= 36 m  Tính được công suất tối thiểu là: (6000.36) : (1,2.60) = 3000 W | 0.25đ  0.25đ |
| 1. Tính được điện năng tiêu thụ hay công của động cơ là: 0,06 KWh  * Giá tiền điện là : 0,06. 2000 = 120 đồng | 0.25đ  0.25đ |
| 1. Tính được trọng lượng của đàn là: 250.10 = 2500 N   Tính được F = P/2 = 1250 N | 0.25đ  0.25đ |

**Tiết 35**

**KIỂM TRA HỌC KÌ II – MÔN VẬT LÝ, KHỐI 8**

I. CHUẨN ĐÁNH GIÁ:

*1. Kiến thức*:

* Nêu được ý nghĩa và viết được biểu thức tính công, công suất.
* Biết được khi nào vật có thế năng, động năng.
* Nêu được tính chất của các hạt nguyên tử, phân tử cấu tạo nên chất.
* Nêu được định nghĩa nhiệt năng, nhiệt lượng và các cách thay đổi nhiệt năng.
* Trình bày được 3hình thức truyền nhiệt.
* Viết được công thức tính nhiệt lượng và phương trình cân bằng nhiệt.

*2. Kỹ năng*:

* Vận dụng giải các bài tập tính toán và định tính liên quan.

*3. Năng lực:*

* Tự học, độc lập giải quyết vấn đề, sáng tạo

II. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **CHỦ ĐỀ CHÍNH** | | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **TỔNG** |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL |
| ***1*** | Công suất | *Số câu hỏi* | **1** |  |  |  |  | **0.75** |  | **0.25** | **2** |
| *Trọng số điểm* | **0.5** |  |  |  |  | **1** |  | **0.5** | **1.75** |
| ***2*** | Cơ năng | *Số câu hỏi* |  |  | **1** |  |  |  |  |  | **1** |
| *Trọng số điểm* |  |  | **0.5** |  |  |  |  |  | **0.5** |
| ***3*** | Cấu tạo chất | *Số câu hỏi* |  |  |  | **0.25** |  | **0.25** |  |  | **0.5** |
| *Trọng số điểm* |  |  |  | **0.5** |  | **0.5** |  |  | **1** |
| ***4*** | Nhiệt năng | *Số câu hỏi* | **1** |  |  | **0.25** |  |  |  |  | **1.25** |
| *Trọng số điểm* | **0.5** |  |  | **0.5** |  |  |  |  | **1** |
| ***5*** | Các hình thức truyền nhiệt | *Số câu hỏi* |  |  | **2** |  |  | **0.25** |  |  | **2.25** |
| *Trọng số điểm* |  |  | **1** |  |  | **0.5** |  |  | **1.5** |
| ***6*** | Công thức tính nhiệt lượng và phương trình cân bằng nhiệt | *Số câu hỏi* | **1** |  |  |  |  | **1.75** |  | **0.25** | **3** |
| *Trọng số điểm* | **0.5** |  |  |  |  | **3** |  | **0.5** | **4** |
| **TỔNG** | | *Số câu hỏi* | **3** |  | **3** | **0.5** |  | **3** |  | **0.5** | **10** |
| *Trọng số điểm* | **1.5** |  | **1.5** | **1** |  | **5** |  | **1** | **10** |

III. KẾT QUẢ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LỚP | SĨ SỐ | GIỎI | | KHÁ | | TRUNG BÌNH | | YẾU | | KÉM | |
| Sốhs | % | Sốhs | % | Sốhs | % | Sốhs | % | Sốhs | % |
| 8A1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8A2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8A3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8A4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8A5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8A6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Khối** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

IV. NHẬN XÉT BÀI LÀM CỦA HỌC SINH

*1. Ưuđiểm*:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*2. Tồntại*:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

V. RÚT KINH NGHIỆM RA ĐỀ

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………