

PHÒNG GD & ĐT DUY XUYỀN
TRƯỜNG THCS NGUYỄN VĂN
TRỖI

ĐỀ THI HỌC KÌ 2
NĂM HỌC 2016 - 2017
MÔN: VẬT LÝ LỚP 8
Thời gian làm bài: 45 phút

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)***I. Chọn phương án trả lời đúng mỗi câu sau và ghi ra giấy thi (2,0 điểm)***

Câu 1: Khi đổ 50cm^3 rượu vào 50cm^3 nước, ta thu được một hỗn hợp rượu nước có thể tích:

- A. Bằng 100cm^3 B. Nhỏ hơn 100cm^3
C. Lớn hơn 100cm^3 D. Có thể bằng hoặc nhỏ hơn 100cm^3

Câu 2: Thế năng hấp dẫn của một vật phụ thuộc vào những yếu tố nào?

- A. Khối lượng.
B. Khối lượng và vị trí của vật so với mặt đất.
C. Trọng lượng riêng.
D. Khối lượng và vận tốc của vật.

Câu 3: Đơn vị công cơ học là:

- A. Jun (J) B. Niu ton (N) C. Oat (W) D. Paxcan (Pa)

Câu 4: Khi chuyển động nhiệt của các phân tử cấu tạo nên vật nhanh hơn thì đại lượng nào sau đây của vật không tăng?

- A. Nhiệt độ. B. Thể tích. C. Nhiệt năng. D. Khối lượng.

Câu 5: Đối lưu là sự truyền nhiệt xảy ra:

- A. Chỉ ở chất lỏng.
B. Chỉ ở chất khí.
C. Chỉ ở chất khí và chất lỏng.
D. Ở cả chất rắn, chất lỏng và chất khí.

Câu 6: Trong các cách sắp xếp vật liệu dẫn nhiệt từ kém hơn đến tốt hơn sau đây, cách nào đúng?

- A. Không khí, thủy tinh, nước, đồng
B. Đồng, thủy tinh, nước, không khí
C. Không khí, nước, thủy tinh, đồng

D. Thủy tinh, không khí, nước, đồng

Câu 7: *Cánh máy bay thường được quyết định bởi:*

- A. Giảm ma sát với không khí.
- B. Giảm sự dẫn nhiệt.
- C. Liên lạc thuận lợi hơn với các đài ra đa.
- D. Ít hấp thụ bức xạ nhiệt của mặt trời.

Câu 8: *Một cần trục thực hiện một công 3000J để nâng một vật nặng lên cao trong thời gian 5giây. Công suất của cần trục sản ra là:*

- A. 0,6KW
- B. 750W
- C. 1500W
- D. 0,3KW

II. Điền từ thích hợp vào chỗ trống (1,0 điểm)

- a) Phương trình cân bằng nhiệt được viết dưới dạng
- b) Nhiệt dung riêng của nước 4200J/kg.k có nghĩa là

B. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1. (1,5 điểm) Công suất được xác định như thế nào? Viết biểu thức tính công suất. Chú thích các đại lượng, đơn vị đo có trong công thức.

Câu 2. (1,5 điểm) Đối lưu là gì? Bức xạ nhiệt là gì? Nhiệt từ Mặt trời truyền xuống Trái đất bằng hình thức nào? Đối với chất rắn nhiệt truyền bằng hình thức nào?

Câu 3: (2,0 điểm) Một quả dừa có khối lượng 2kg rơi thẳng đứng từ độ cao 4m xuống đất.

- a/ Lực nào đã thực hiện công cơ học? Tính công của lực này?
- b/ Một làn gió thổi theo phương song song với mặt đất có cường độ 130N tác dụng vào quả dừa đang rơi. Tính công của gió tác dụng vào quả mít?

Câu 4: (2,0 điểm) Một cái ấm bằng nhôm có khối lượng 0,3kg chứa 2lít nước ở 20°C. Muốn đun sôi ấm nước này cần nhiệt lượng bao nhiêu? Biết nhiệt dung riêng của nhôm và của nước lần lượt là: 880J/kg.k và 4200J/kg.k

Đáp án đề thi học kì 2 môn Vật lý lớp 8

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)

I. Chọn đáp án đúng nhất (2,0 điểm) Mỗi đáp án đúng 0,25 điểm

CÂU	1	2	3	4	5	6	7	8
ĐÁP ÁN	B	B	A	D	C	C	D	A

II. Điền từ: (1,0 điểm) Mỗi đáp án đúng 0,5 điểm

a) $Q_{\text{tỏa}} = Q_{\text{thu}}$

b) Nhiệt dung riêng của nước 4200J/kg.k có nghĩa là muốn 1kg nước nóng lên thêm 1°C cần truyền cho nước một nhiệt lượng 4200 J .

B. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
1	- Công suất được xác định bằng công thực hiện trong một đơn vị thời gian - Viết đúng biểu thức: $P = \frac{A}{t}$ - Chú thích: A: Công thực hiện (J) t: Thời gian thực hiện công (S) P: Công suất (W)	0,5 0,5 0,5
2	- Đối lưu là sự truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng hoặc chất khí. - Bức xạ nhiệt là hình thức truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng. - Nhiệt từ Mặt trời truyền xuống Trái đất bằng hình thức bức xạ nhiệt. - Đối với chất rắn nhiệt truyền bằng hình thức dẫn nhiệt.	0,5 0,5 0,25 0,25
3	a.- Trọng lực (lực hút của Trái Đất) sinh công. - Công của trọng lực tác dụng vào quả dưa: $A = F.s = P.h = 20. 4 = 80\text{ (J)}$	0,5 0,5

	b. Công của gió khi tác dụng lực vào quả mít bằng 0. Vì lực của gió tác dụng vào quả mít theo phương vuông góc với phương di chuyển của quả dừa.	0,5 0,5
4	- $V = 2l \Rightarrow m_2 = 2\text{kg}$ Nhiệt lượng ấm nhôm thu vào khi tăng nhiệt độ từ 20°C đến 100°C: $Q_1 = m_1 c_1 (t_2 - t_1) = 0,3.880. (100 - 20) = 21120 \text{ (J)}$ - Nhiệt lượng 2 lít nước thu vào khi tăng nhiệt độ từ 20°C đến 100°C: $Q_2 = m_2 c_2 (t_2 - t_1) = 2.4200. (100 - 20) = 672000 \text{ (J)}$ - Nhiệt lượng ấm nước thu vào khi tăng nhiệt độ từ 20°C đến 100°C: $Q = Q_1 + Q_2 = 21120 + 672000 = 693120 \text{ (J)}$	0,75 0,75 0,5

Chú ý: Sai đơn vị -0,25 điểm cho mỗi câu ; không ghi công thức, lời giải -0,25 điểm cho từng cách tính