



- 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 ánh bạc để:

- 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.(1đ) Điền từ thích hợp vào chỗ trống

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

## **B. PHẦN TƯ LUẬN (7 đ)**

**Câu 1.** (1,5 đ) 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 đ) 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:** (2đ) 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:** (2đ) Một cái ấm bằng nhôm có khối lượng 0,3kg chứa 2lít nước ở 20<sup>0</sup>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 :**

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3đ)**

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

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

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

- 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<sup>0</sup>C cần truyền cho nước một nhiệt lượng 4200 J.

**B. PHẦN TỰ LUẬN (7đ)**

Câu	Đáp án	Điểm
1 (1,5 điểm)	- 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)	0,5  0,5

Trung Tâm Gia Sư Tài Năng Việt

<https://giasudaykem.com.vn/tai-lieu-mon-vat-ly-lop-8.html>

	t: Thời gian thực hiện công (S) P: Công suất (W)	0,5
2 (1,5 điểm)	- Đối lưu là sự truyền nhiệt bằng các dòng chất lỏng hoặc chất khí.	0,5
	- Bức xạ nhiệt là hình thức truyền nhiệt bằng các tia nhiệt đi thẳng.	0,5
	- Nhiệt từ Mặt trời truyền xuống Trái đất bằng hình thức bức xạ nhiệt.	0,25
	- Đối với chất rắn nhiệt truyền bằng hình thức dẫn nhiệt.	0,25
3 (2,0 điểm)	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
	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 dưa.	0,5
		0,5
4 (2,0 điểm)	-V = 2l => m <sub>2</sub> = 2kg Nhiệt lượng ấm nhôm thu vào khi tăng nhiệt độ từ 20 <sup>0</sup> C đến 100 <sup>0</sup> C: $Q_1 = m_1 c_1 (t_2 - t_1) = 0,3.880. (100 - 20) = 21120 \text{ (J)}$	0,75
	- Nhiệt lượng 2 lít nước thu vào khi tăng nhiệt độ từ 20 <sup>0</sup> C đến 100 <sup>0</sup> C: $Q_1 = m_2 c_2 (t_2 - t_1) = 2.4200. (100 - 20) = 672000 \text{ (J)}$	0,75
	- Nhiệt lượng ấm nước thu vào khi tăng nhiệt độ từ 20 <sup>0</sup> C đến 100 <sup>0</sup> C: $Q = Q_1 + Q_2 = 21120 + 672000 = 693120 \text{ (J)}$	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

<https://giasudaykem.com.vn/gia-su-day-kem-mon-ly-lop-8.html>

## ĐỀ 2

### **Câu 1:** ( 1đ)

- a) Khi nào vật có cơ năng? Cơ năng gồm những dạng nào?
- b) Vật thứ nhất có khối lượng 4kg chuyển động với vận tốc 5km/h; Vật thứ hai có khối lượng 4kg chuyển động với vận tốc 7km/h. Theo em động năng của vật nào lớn hơn? Vì sao?

### **Câu 2:** ( 2đ)

- a) Các chất được cấu tạo như thế nào? Giữa chúng có đặc điểm gì? Nguyên tử, phân tử chuyển động hay đứng yên?
- b) Tại sao săm xe đạp sau khi được bơm căng, mặc dù đã được vặn van thật chặt, nhưng để lâu ngày vẫn bị xẹp?

### **Câu 3:** ( 2.đ)

- a) Hãy nêu các hình thức truyền nhiệt?
- b) Em hãy đánh dấu vào các ô có các hình thức truyền nhiệt phù hợp trong bảng sau:

Các trường hợp	Dẫn nhiệt	Đối lưu	Bức xạ nhiệt
1. Phơi lương thực dưới ánh nắng mặt trời			
2. Dùng khí nóng sấy lương thực			
3. Máy điều hòa nhiệt độ trong phòng			

Trung Tâm Gia Sư Tài Năng Việt

<https://giasudaykem.com.vn/tai-lieu-mon-vat-ly-lop-8.html>

học			
4. Hơ nóng kim châm cứu để làm ấm huyết			

**Câu 4:** (2đ)

a) So sánh sự dẫn nhiệt của các chất rắn, lỏng và khí?

b) Tại sao về mùa đông mặc nhiều áo mỏng ấm hơn mặc một áo dày? (Vận dụng kiến thức về của các chất sự dẫn nhiệt giải thích).

**Câu 5:** (2đ)

Một ấm nhôm có khối lượng 500g chứa 2 lít nước. Biết nhiệt độ ban đầu của ấm và nước là 20°C. Tính nhiệt lượng cần thiết để đun sôi nước? (Cho biết nhiệt dung riêng của nhôm là 880 J/kg.K, nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K ).

**Câu 6:** ( 1đ)

Một động cơ hoạt động một ngày là 4 giờ thì trong *một tuần* công thực hiện của động cơ là bao nhiêu biết rằng công suất của động cơ là 1700 W?

**ĐÁP ÁN**

Nội dung	Điểm
<b>Câu 1:</b> a) Khi vật có khả năng sinh công, ta nói vật có cơ năng.	0.5
b) 2 vật có cùng khối lượng, vật 2 có vận tốc lớn hơn nên động năng lớn hơn.	0.5
<b>Câu 2:</b> a) Các chất được cấu tạo từ nguyên tử, phân tử, giữa chúng có khoảng cách Nguyên tử phân tử chuyển động không ngừng.	1.0

<https://giasudaykem.com.vn/gia-su-day-kem-mon-ly-lop-8.html>

b) Vì giữa các phân tử cao su dùng làm xăm có khoảng cách nên các phân tử khí có thể thoát ra ngoài làm xăm xẹp dần.	1.0
<b>Câu 3:</b>  - Các hình thức truyền nhiệt: Dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ nhiệt.  - Mỗi ý chọn đúng đạt 0,25đ  + 1 – Bức xạ nhiệt            + 2 – Đối lưu  + 3 – Đối lưu                  + 4 – Dẫn nhiệt	1  0.25  0.25  0.25  0.25
<b>Câu 4:</b>  a) Chất rắn dẫn nhiệt tốt. Trong chất rắn kim loại dẫn nhiệt tốt nhất. Chất lỏng, chất khí dẫn nhiệt kém.  b) Giữa các lớp áo mỏng là lớp không khí, không khí dẫn nhiệt kém, mặc khác vào mùa lạnh nhiệt độ cơ thể cao hơn nhiệt độ bên ngoài, do đó những lớp không khí ngăn cản sự truyền nhiệt từ cơ thể ta ra môi trường bên ngoài, tức là giữ cho cơ thể ta được ấm hơn.	1.0  1.0
<b>Câu 5:</b> Tóm tắt:  $m_1 = 500g = 0.5kg$  Giải  Nhiệt lượng ấm cần thu vào để ấm nóng lên	TT: 0.5

Trung Tâm Gia Sư Tài Năng Việt

<https://giasudaykem.com.vn/tai-lieu-mon-vat-ly-lop-8.html>

$V = 2l \Rightarrow m_2 = 2\text{kg}$	$Q_1 = m_1 \cdot c_1 \cdot (t_2 - t_1)$	
$c_1 = 880 \text{ J/kg.K}$	$= 0.5 \cdot 880 \cdot (100 - 20) = 35200 \text{ (J)}$	0.5
$c_2 = 4200 \text{ J/kg.K}$	Nhiệt lượng nước thu vào để nước nóng lên	
$t_1 = 20^\circ\text{C}$	$Q_2 = m_2 \cdot c_2 \cdot (t_2 - t_1)$	
$t_2 = 100^\circ\text{C}$	$= 2 \cdot 4200 \cdot (100 - 20) = 672000 \text{ (J)}$	0.5
$Q_1 = ? \text{ (J)}$	Nhiệt lượng cần truyền để đun sôi nước là:	
$Q_2 = ? \text{ (J)}$	$Q = Q_1 + Q_2 = 35200 + 672000 = 707200 \text{ (J)}$	0.5
$Q = ? \text{ (J)}$	Đáp số: 707200 J	
<hr/>		
Câu 6: Tóm tắt:		
Công thức hiện của động cơ trong 1 tuần:		0.25
$\mathcal{P} = \frac{A}{t} \Rightarrow A = \mathcal{P} \cdot t = 1700 \cdot 4 \cdot 7 \cdot 3600 = 171.360.000 \text{ (J)}$		0.75
Đáp số : 171.360.000 (J)		

<https://giasudaykem.com.vn/gia-su-day-kem-mon-ly-lop-8.html>