

ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ II

Năm học 2013-2014

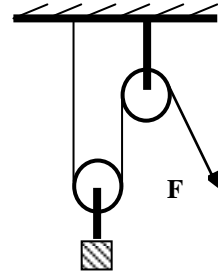
Môn: Vật lý 6

Thời gian làm bài: 45 phút (không tính thời gian giao đề)

Phần I. Trắc nghiệm (4 điểm). Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng trong các câu sau đây:

Câu 1. Hệ thống ròng rọc như hình 1 có tác dụng:

- A. Đổi hướng của lực kéo.
- B. Thay đổi trọng lượng của vật.
- C. Giảm độ lớn của lực kéo.
- D. Thay đổi hướng và giảm độ lớn của lực kéo



Hình 1

Câu 2. Khi quan sát sự nóng chảy của băng phiến, trong suốt thời gian nóng chảy thì:

- A. Nhiệt độ của băng phiến không thay đổi.
- B. Nhiệt độ của băng phiến tăng.
- C. Nhiệt độ của băng phiến giảm.
- D. Nhiệt độ của băng phiến ban đầu tăng sau đó giảm

Câu 3. Ở chỗ tiếp nối của hai thanh ray đường sắt lại có một khe hở là vì:

- A. Chiều dài của thanh ray không đủ.
- B. Để lắp các thanh ray được dễ dàng hơn.
- C. Để đề phòng khi nhiệt độ tăng thanh ray sẽ dài ra.
- D. Không thể hàn hai thanh ray được.

Câu 4. Cách sắp xếp các chất nở ra vì nhiệt từ ít tới nhiều nào sau đây là đúng?

- A. Rắn, khí, lỏng.
- B. Khí, rắn, lỏng.
- C. Rắn, lỏng, khí.
- D. Lỏng, khí, rắn.

Câu 5. Nhiệt kế y tế dùng để đo:

- A. Nhiệt độ của nước đá.
- B. Thân nhiệt của con người.
- C. Nhiệt độ của nước đang sôi.
- D. Nhiệt độ của khí quyển.

Câu 6. Tại sao khi đun nước, ta không nên đổ nước thật đầy ấm?

- A. Làm bếp bị đè nặng.
- B. Nước nóng tăng thể tích sẽ tràn ra ngoài.
- C. Lâu sôi.
- D. Tốn chất đốt.

Câu 7. Hiện tượng nào sau đây xảy ra khi đun nóng một vật rắn?

- A. Trọng lượng của vật tăng.
- B. Trọng lượng riêng của vật tăng.
- C. Trọng lượng riêng của vật giảm.
- D. Không có hiện tượng nào xảy ra.

Câu 8. Cùng một lượng khí ôxy; khí nitơ; khí hydro khi bị nung nóng như nhau thì:

- A. Khí hydro nở vì nhiệt nhiều nhất.
- B. Khí ôxy nở vì nhiệt nhiều nhất.
- C. Khí nitơ nở vì nhiệt nhiều nhất.
- D. Cả ba chất khí đều nở vì nhiệt như nhau.

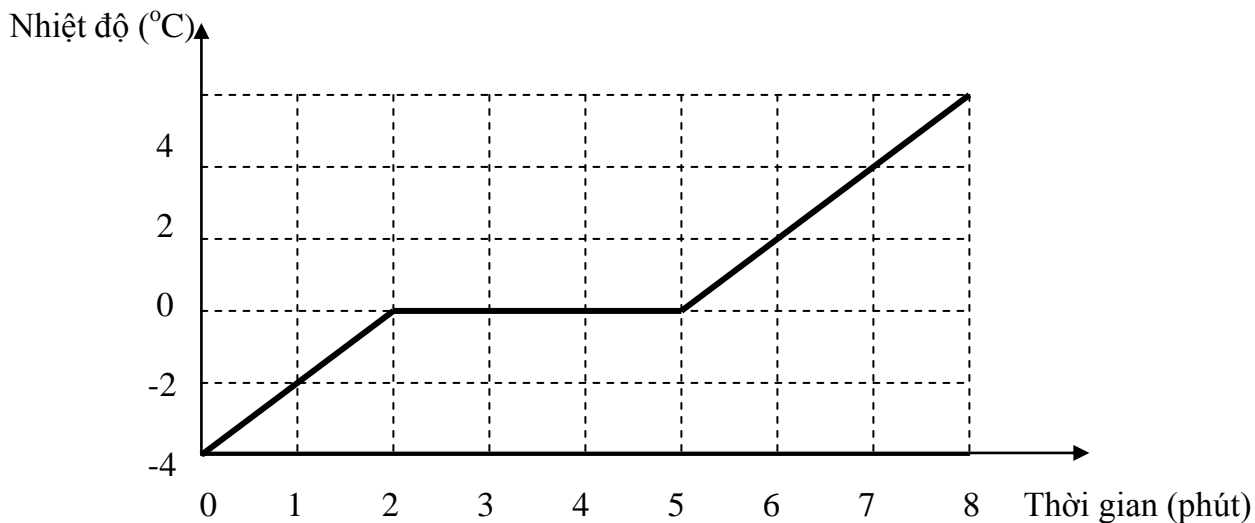
Phần II. Tự luận (6 điểm):

Câu 9 (1,5 điểm). Hãy đổi các đơn vị nhiệt độ tương ứng:

a) 45°C sang $^{\circ}\text{F}$

b) 77°F sang $^{\circ}\text{C}$

Câu 10(3,0điểm). Hình dưới đây vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ theo thời gian của nước đá lấy ra từ tủ lạnh. Hãy quan sát và trả lời các câu hỏi dưới đây:



a) Ở nhiệt độ nào thì nước đá bắt đầu nóng chảy?

b) Thời gian nóng chảy của nước đá kéo dài bao nhiêu phút?

c) Nước đá tồn tại hoàn toàn ở thể rắn trong khoảng thời gian nào?

d) Từ phút thứ 5 đến phút thứ 8 nước đá tồn tại ở thể nào?

Câu 11(1,5điểm). Hãy dựa vào sự nở vì nhiệt của chất rắn để giải thích tại sao các tấm tôn lợp mái nhà đều có dạng lượn sóng?

-----Hết-----

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ II
Năm học 2013-2014
Môn: Vật lý 6

A. TRẮC NGHIỆM (4điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,5điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án	D	A	C	C	B	B	C	D
Điểm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

B. TỰ LUẬN (6điểm).

<i>Đáp án</i>	<i>Điểm</i>
Câu 9. Đổi nhiệt độ:	(1,5đ)
a) $45^{\circ}\text{C} = 0^{\circ}\text{C} + 45^{\circ}\text{C}$	0,25
$= 32^{\circ}\text{F} + (45 \times 1,8^{\circ}\text{F})$	0,25
$= 113^{\circ}\text{F}$. Vậy $45^{\circ}\text{C} = 113^{\circ}\text{F}$	0,25
b) $77^{\circ}\text{F} = 32^{\circ}\text{F} + 1,8 \cdot a^{\circ}\text{C}$ (với a là nhiệt độ cần tìm)	0,25
$a^{\circ}\text{C} = (77^{\circ}\text{F} - 32^{\circ}\text{F}) : 1,8$	0,25
$a^{\circ}\text{C} = 25^{\circ}\text{C}$. Vậy $77^{\circ}\text{F} = 25^{\circ}\text{C}$	0,25
Câu 10.	(3,0đ)
a) Ở 0°C thì nước đá bắt đầu nóng chảy	0,75đ
b) Thời gian nóng chảy của nước đá kéo dài 3 phút (từ phút thứ 2 đến phút thứ 5)	0,75đ
c) Nước đá tồn tại hoàn toàn ở thể rắn trong khoảng thời gian 2 phút (từ phút thứ 0 đến phút thứ 2)	0,75đ
d) Từ phút thứ 5 đến phút thứ 8 nước đá tồn tại ở thể lỏng.	0,75đ
Câu 11.	(1,5đ)
Học sinh phải diễn đạt được các ý:	
- Tấm tôn lợp mái là chất rắn (kim loại) nên chịu tác dụng của sự nở vì nhiệt của chất rắn	0,5đ
- Thời tiết nhiều nơi có mùa nóng (mùa lạnh) sẽ làm cho chất rắn nở ra (hoặc co lại)	0,5đ
- Do đó khi sản xuất tấm tôn lợp người ta đã làm lượn sóng để đề phòng sự nở vì nhiệt của chất rắn, để đảm bảo an toàn cho người sử dụng...	0,5đ

----- *Hết* -----