

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3đ)

(Khoanh tròn vào 1 chữ cái đứng trước câu trả lời đúng)

Câu 1. Câu nói nào đúng về ròng rọc cố định:

- A. Chỉ có tác dụng đổi hướng lực kéo
- B. Chỉ có tác dụng thay đổi độ lớn của lực kéo
- C. Thay đổi cả hướng và độ lớn của lực kéo
- D. Không làm thay đổi yếu tố nào của lực kéo

Câu 2. Khi kéo bao xi măng từ dưới lên tầng cao để sử dụng với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật thì người ta dùng:

- A. Mặt phẳng nghiêng. B. Đòn bẩy. C. Ròng rọc động. D. Ròng rọc cố định.

Câu 3: Cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ ít tới nhiều nào sau đây là đúng?

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

Câu 4. Khi nói về sự giãn nở vì nhiệt của các chất, câu kết luận không đúng là:

- A. Hầu hết các chất nở ra khi nóng lên.
- B. Các rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.
- C. Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.
- D. Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

Câu 5. Đại lượng nào sau đây sẽ tăng khi nung nóng một vật rắn?

- A. Khối lượng riêng của vật . B. Thể tích của vật .
- C. Khối lượng của vật . D. Trọng lượng của vật.

Câu 6. Tại sao ở chỗ tiếp nối của hai thanh ray đường sắt lại có một khe hở?

- A. Vì không thể hàn hai thanh ray được. B. Vì để lắp các thanh ray được dễ dàng hơn.
- C. Vì chiều dài của thanh ray không đủ. D. Vì khi nhiệt độ tăng thanh ray sẽ dài ra.

Câu 7. Người ta dùng cách nào sau đây để mở nút thủy tinh của một chai thủy tinh bị kẹt?

- A. Hơ nóng nút chai. B. Hơ nóng đáy chai
- C. Hơ nóng thân chai. D. Hơ nóng cổ chai.

Câu 8. Nước đựng trong cốc bay hơi càng nhanh khi:

- A. Nước trong cốc càng nóng. B. Nước trong cốc càng nhiều.
- C. Nước trong cốc càng ít. D. Nước trong cốc càng lạnh.

Câu 9. Hiện tượng nào sau đây không phải là sự ngưng tụ ?

- A. Sương đọng trên lá cây. B. Sự tạo thành sương mù.
- C. Sự tạo thành hơi nước D. Sự tạo thành mây.

Câu 10. Khi trồng chuối hoặc mía người ta thường phạt bớt lá để:

- A. Để cho việc đi lại chăm sóc cây
- B. Hạn chế lượng dinh dưỡng cung cấp cho cây.
- C. Giảm bớt sự bay hơi làm cây đỡ bị mất nước hơn.
- D. Đỡ tốn diện tích đất trồng.

Câu 11: Nhiệt độ cao nhất ghi trên nhiệt kế y tế là:

- A. 37⁰C. B. 35⁰C. C. 100⁰C. D. 42⁰C.

Câu 12 Những quá trình chuyển thể nào của đông được sử dụng trong việc đúc tượng đồng ?

- A. Nóng chảy và bay hơi. C. Bay hơi và đông đặc.
B. Nóng chảy và đông đặc. D. Bay hơi và ngưng tụ

II. PHÂN TỰ LUẬN

Câu 13. (1,5đ)

- a. Tại sao khi rót nước nóng ra khỏi phích nước rồi đập nút lại ngay thì nút có thể bị bật ra?
b. Làm thế nào để tránh hiện tượng nào?

Câu 14: (1,5đ) Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào những yếu tố nào?

Câu 15: (2đ)

a. Để đưa một thùng hàng nặng 50kg lên cao người ta dùng một hệ thống gồm: một ròng rọc động và một ròng rọc cố định thì người đó phải dùng một lực ít nhất bằng bao nhiêu?

- b. Nêu vai trò của mỗi ròng rọc trong trường hợp này?

Câu 16. (2đ)

- a. Sương mù thường có vào mùa lạnh hay mùa nóng ?
b. Tại sao khi mặt trời lên sương mù lại tan?

A. TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)

Câu 1: Khi làm lạnh một vật rắn thì khối lượng riêng của vật rắn tăng vì:

- A. Khối lượng của vật tăng. B. Thể tích của vật tăng.
C. Thể tích của vật giảm. D. Khối lượng của vật tăng đồng thời thể tích của vật giảm.

Câu 2: Nhiệt độ của nước sôi theo nhiệt giai Farenhai là:

- A. 100 °F B. 212 °F
C. 32 °F D. 0 °F

Câu 3: Câu nào nói về nhiệt độ của băng phiến sau đây là **đúng**?

- A. Trong suốt thời gian nóng chảy nhiệt độ tăng.
B. Trong suốt thời gian đông đặc nhiệt độ giảm.
C. Chỉ trong suốt thời gian đông đặc nhiệt độ mới không thay đổi.
D. Cả trong suốt thời gian đông đặc và trong suốt thời gian nóng chảy nhiệt độ đều không thay đổi.

Câu 4: Hiện tượng nào sau đây **không phải** là sự ngưng tụ?

- A. Sương đọng trên lá cây. B. Sương mù.
C. Rượu đọng trong chai cạn dần. D. Mây.

Câu 5: Nhiệt kế y tế hoạt động dựa trên hiện tượng:

- A. Dẫn nở vì nhiệt. B. Nóng chảy.
C. Đông đặc. D. Bay hơi.

Câu 6: Sự sôi có tính chất nào sau đây:

- A. Xảy ra ở cùng một nhiệt độ xác định đối với mọi chất lỏng.
B. Khi đang sôi, nếu tiếp tục đun, nhiệt độ của chất lỏng không thay đổi.
C. Khi đang sôi, chỉ xảy ra sự bay hơi trên mặt thoáng của chất lỏng.
D. Khi đang sôi, chỉ xảy ra sự bay hơi ở trong lòng chất lỏng.

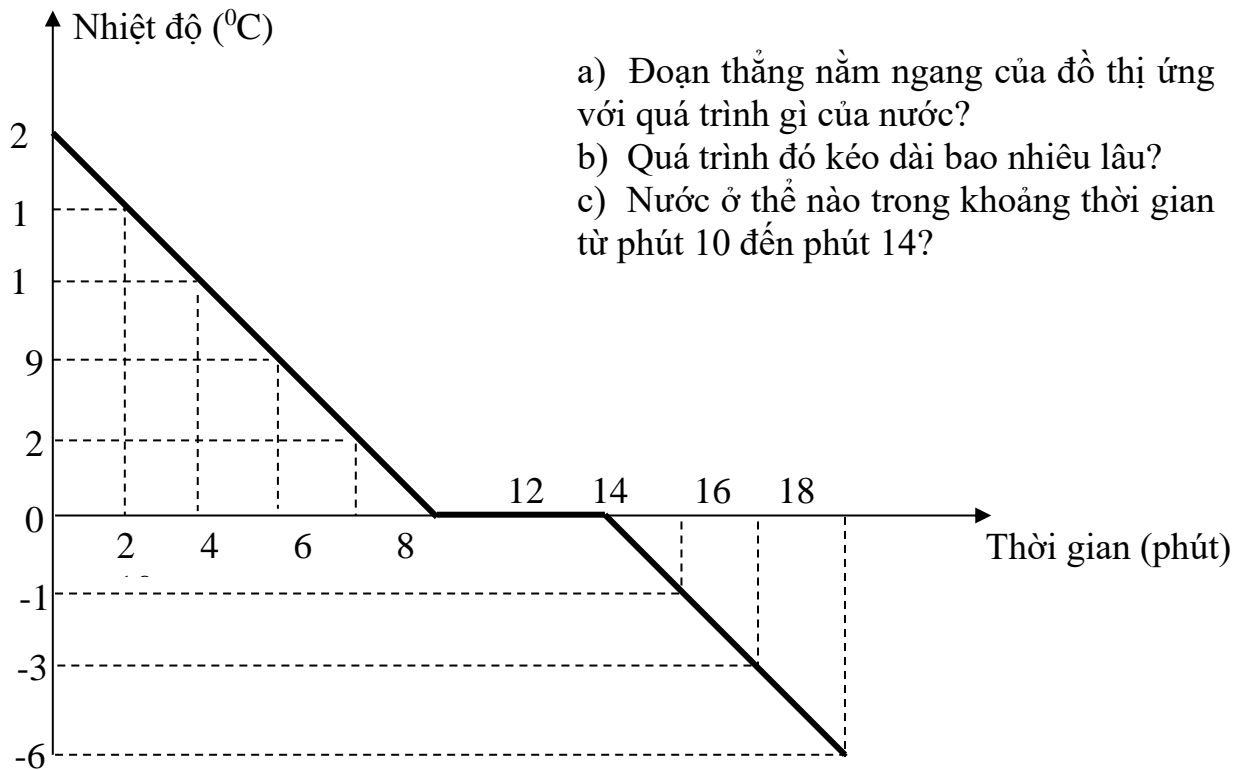
B. TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 7: Thế nào là sự nóng chảy, sự đông đặc? (1,5đ)

Câu 8: Hãy so sánh về sự dẫn nở vì nhiệt của các chất Rắn, lỏng, khí? (1,5đ)

Câu 9: Dùng ròng rọc cố định và ròng rọc động có lợi gì? (2đ)

Câu 10: Đổ nước vào một cốc thủy tinh rồi đặt nó vào trong tủ lạnh, sau đó theo dõi nhiệt độ của nước, người ta vẽ được đồ thị sau đây: (2đ)



ĐỀ 3

ĐỀ THI HỌC KỲ II

Môn: Vật Lý 6

Thời gian: 45 phút

A. TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau

Câu 1. Khi nói về sự dãn nở vì nhiệt của các chất, câu kết luận **không đúng** là

A. Chất rắn nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. B. Chất lỏng nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi.

C. Chất khí nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi. D. Chất rắn nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng.

Câu 2. Khi nói về sự nở vì nhiệt của các chất, câu kết luận **không đúng** là

A. Các chất rắn khác nhau, nở vì nhiệt khác nhau B. Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt khác nhau

C. Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt khác nhau. D. Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt giống nhau.

Câu 3. Nguyên tắc cấu tạo và hoạt động của nhiệt kế dùng chất lỏng dựa trên

A. sự dãn nở vì nhiệt của chất lỏng.

B. sự dãn nở vì nhiệt của chất rắn.

C. sự giãn nở vì nhiệt của chất khí.

D. sự giãn nở vì nhiệt của các chất.

Câu 4. Nhiệt độ cao nhất ghi trên nhiệt kế y tế là

A. 100°C

B. 42°C

C. 37°C

D. 20°C

Câu 5. Câu phát biểu nào sau đây **không đúng**?

A. Nhiệt kế y tế dùng để đo nhiệt độ cơ thể người.

B. Nhiệt kế thủy ngân thường dùng để đo nhiệt độ trong lò luyện kim.

C. Nhiệt kế kim loại thường dùng để đo nhiệt độ của bàn là đang nóng.

D. Nhiệt kế rượu thường dùng để đo nhiệt độ của khí quyển.

Câu 6. Khi nói về một số nhiệt độ thường gặp, câu kết luận không đúng là

A. Nhiệt độ nước đá đang tan là 0°C

B. Nhiệt độ nước đang sôi là 100°C

C. Nhiệt độ dầu đang sôi là 100°C

D. Nhiệt độ rượu đang sôi là 80°C

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

A. Khối lượng riêng của vật tăng.

B. Thể tích của vật tăng.

C. Khối lượng của vật tăng.

D. Cả thể tích và khối lượng riêng của vật đều

tăng

Câu 8. Một quả cầu bằng sắt được nối bằng một sợi dây kim loại, đầu còn lại của sợi dây gắn với một cán cầm cách nhiệt; một vòng khuyên bằng sắt được gắn với một cán cầm cách nhiệt. Thả quả cầu qua vòng khuyên, khi quả cầu chưa được nung nóng, thì quả cầu lọt khít qua vòng khuyên. Câu kết luận nào dưới đây không đúng?

A. Khi quả cầu được nung nóng, thì quả cầu không thả lọt qua vòng khuyên.

B. Khi quả cầu đang nóng được làm lạnh, thì quả cầu thả lọt qua vòng khuyên.

C. Khi nung nóng vòng khuyên thì quả cầu không thả lọt qua vòng khuyên.

D. Khi làm lạnh vòng khuyên, thì quả cầu không thả lọt qua vành khuyên.

Câu 9. Khi không khí đựng trong một bình kín nóng lên thì

A. khối lượng của không khí trong bình tăng. B. thể tích của không khí trong bình tăng.

C. khối lượng riêng của không khí trong bình giảm.

D. thể tích của không khí trong bình

không thay đổi.

Câu 10. Tại sao ở chỗ tiếp nối của hai thanh ray đường sắt lại có một khe hở?

A. Vì không thể hàn hai thanh ray được. B. Vì để lắp các thanh ray được dễ dàng hơn.

C. Vì khi nhiệt độ tăng thanh ray sẽ dài ra.

D. Vì chiều dài của thanh ray không đủ.

Câu 11. Khi rót nước sôi vào 2 cốc thủy tinh dày và mỏng khác nhau, cốc nào **đễ vỡ** hơn, vì sao?

A. Cốc thủy tinh mỏng, vì cốc giữ nhiệt ít hơn nên giãn nở nhanh.

B. Cốc thủy tinh mỏng, vì cốc tỏa nhiệt nhanh nên giãn nở nhiều.

C. Cốc thủy tinh dày, vì cốc giữ nhiệt nhiều hơn nên giãn nở nhiều hơn.

D. Cốc thủy tinh dày, vì cốc giãn nở không đều do sự chênh lệch nhiệt độ giữa thành trong và thành ngoài của

Câu 12. Không khí nóng nhẹ hơn không khí lạnh vì

A. khối lượng riêng của không khí nóng nhỏ hơn.

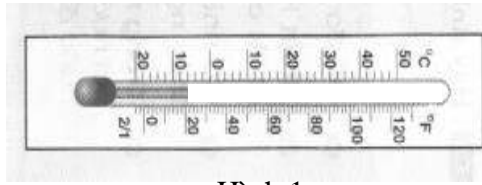
B. khối lượng của không khí nóng nhỏ

hơn.

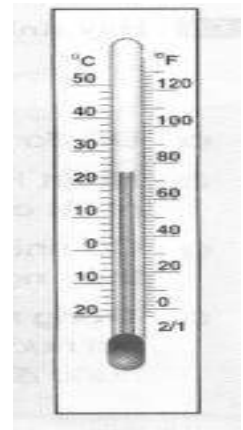
C. khối lượng của không khí nóng lớn hơn. D. khối lượng riêng của không khí nóng lớn hơn.

Câu 13. Cho nhiệt kế như hình 1. Giới hạn đo của nhiệt kế là

- A. 50°C
- B. 120°C
- C. từ -20°C đến 50°C
- D. từ 0°C đến 120°C



Hình 1



Hình 2

Câu 14. Cho nhiệt kế đo nhiệt độ trong phòng như hình 2. Nhiệt độ trong phòng lúc đó là

- A. 21°C
- B. 22°C
- C. 23°C
- D. 24°C

B. TỰ LUẬN: Viết câu trả lời hoặc lời giải cho các câu sau

Câu 15. Mô tả cách chia độ của nhiệt kế dùng chất lỏng?

Câu 16. Lấy vài cục nước đá từ tủ lạnh bỏ vào một cốc thủy tinh rồi theo dõi nhiệt độ của nước đá, người ta thấy.

- Từ phút thứ 0 đến phút thứ 3 nhiệt độ của nước đá tăng từ -6°C đến -3°C .
- Từ phút thứ 3 đến phút thứ 6 nhiệt độ của nước đá tăng từ -3°C đến 0°C
- Từ phút thứ 6 đến phút thứ 9 nhiệt độ của nước đá ở 0°C
- Từ phút thứ 9 đến phút thứ 12 nhiệt độ của nước tăng từ 0°C đến 6°C
- Từ phút thứ 12 đến phút thứ 15 nhiệt độ của nước tăng từ 6°C đến 12°C

- a. Hãy lập bảng theo dõi nhiệt độ của nước đá theo thời gian?
- b. Vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ theo thời gian?

ĐỀ 4	ĐỀ THI HỌC KỲ II Môn: Vật Lý 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	--

A. TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án trả lời đúng

Câu 1. Cho bảng 1 biểu thị độ tăng chiều dài của một số thanh kim loại khác nhau có cùng chiều dài ban đầu 1m khi nhiệt độ tăng lên 50°C . Trong các cách sắp xếp các chất nở nhiệt từ ít tới nhiều dưới cách sắp xếp đúng là:

- A. Nhôm, đồng, sắt
- B. Sắt, đồng, nhôm
- C. Sắt, nhôm, đồng
- D. Đồng, nhôm, sắt

Câu 2. Khi nói về một số nhiệt độ thường gặp, câu kết luận không đúng là

- A. Nhiệt độ nước đá đang tan là 0°C
- B. Nhiệt độ nước đang sôi là 100°C
- C. Nhiệt độ trong phòng thường lấy là 60°C
- D. Nhiệt độ cơ thể người bình thường là 37°C

Câu 3. Khi các vật nở vì nhiệt, nếu bị ngăn cản thì gây ra lực lớn, do đó trong thực tế khi lắp đặt đường ray xe lửa ở chỗ nối các thanh ray người ta thường để một khe hở nhỏ để

Bảng 1

vì

- A. dễ uốn cong đường ray. B. tiết kiệm thanh ray.
C. dễ tháo lắp thanh ray khi sửa chữa hoặc thay thế.
D. tránh hiện tượng các thanh ray đẩy nhau do giãn nở khi nhiệt độ tăng.

Câu 4. Nguyên tắc cấu tạo và hoạt động của nhiệt kế dùng chất lỏng dựa trên hiện tượng

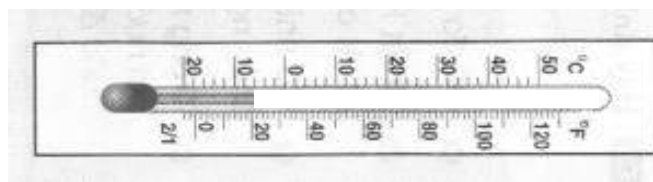
- A. giãn nở vì nhiệt của chất lỏng. B. giãn nở vì nhiệt của chất rắn.
C. giãn nở vì nhiệt của chất khí. D. giãn nở vì nhiệt của các chất.

Câu 5. Biết khi nhiệt độ tăng từ 20°C đến 50°C thì 1 lít nước nở thêm $10,2\text{ cm}^3$. Hỏi 2000 cm^3 nước ban đầu ở 20°C khi được đun nóng tới 50°C thì sẽ có thể tích bao nhiêu?

- A. $20,4\text{ cm}^3$ B. $2010,2\text{ cm}^3$ C. $2020,4\text{ cm}^3$ D. 20400 cm^3

Câu 6. Quan sát nhiệt kế hình 1, hãy chỉ ra không đúng trong các kết luận sau:

- A. Giới hạn đo của nhiệt kế là 50°C
B. Giới hạn đo của nhiệt kế là 120°F
C. Độ chia nhỏ nhất của nhiệt kế là 2°C
D. Độ chia nhỏ nhất của nhiệt kế là 1°F



Hình 1

kết

B. TỰ LUẬN: Viết câu trả lời hoặc lời giải cho các câu hỏi sau

Câu 7. Nêu ứng dụng của nhiệt kế dùng trong phòng thí nghiệm, nhiệt kế rượu và nhiệt kế y tế?

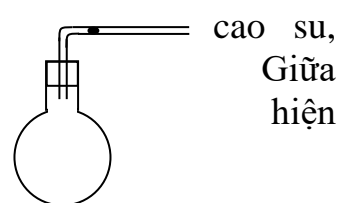
Câu 8. Một bình cầu thủy tinh chứa không khí được đậy kín bằng nút xuyên qua nút là một thanh thủy tinh hình chữ L (hình trụ, hở hai đầu). Ống thủy tinh nằm ngang có một giọt nước màu như hình 2. Hãy mô tả tượng xảy ra khi hơi nóng và làm nguội bình cầu? Từ đó có nhận xét gì?

Câu 9. Giải thích tại sao các tấm tôn lợp nhà thường có hình lượn sóng?

Câu 10. Khi đun nước một học sinh đã theo dõi sự thay đổi nhiệt độ nước theo thời gian và thu được kết quả như sau:

- Sau 2 phút đầu nhiệt độ của nước tăng từ 20°C đến 25°C
- Đến phút thứ 5 nhiệt độ của nước là 31°C
- Đến phút thứ 10 nhiệt độ của nước là 40°C
- Đến phút thứ 12 nhiệt độ của nước là 45°C

Hãy lập bảng theo dõi nhiệt độ của nước thời gian?



Hình 2

của

ĐỀ 5

ĐỀ THI HỌC KỲ II

Môn: Vật Lý 6

Thời gian: 45 phút

A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

I. Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất:

Câu 1. Hiện tượng xảy ra ở quả cầu bằng đồng khi bị hơi nóng:

- A. Thể tích quả cầu tăng B. Thể tích quả cầu giảm
C. Nhiệt độ quả cầu giảm D. Khối lượng quả cầu tăng

Câu 2. Sự nở thêm vì nhiệt của các chất được sắp xếp theo thứ tự từ nhiều tới ít:

- A. Rắn - Khí - Lỏng B. Rắn - Lỏng - Khí
C. Lỏng - Khí - Rắn D. Khí - Lỏng - Rắn

Câu 3. Nhiệt kế hoạt động chủ yếu dựa trên hiện tượng:

- A. Sự nở vì nhiệt của chất rắn B. Sự nở vì nhiệt của chất lỏng
C. Sự nở vì nhiệt của chất khí D. Sự bay hơi

Câu 4. Đặt một ca đựng nước vào ngăn đá của tủ lạnh, hiện tượng sẽ xảy ra đối với nước trong ca:

- A. Nhiệt độ tăng B. Đông đặc C. Nóng chảy D. Ngưng tụ

Câu 5. Trên thân nhiệt kế Y tế, tại vạch chia 37°C thường được hiển thị bằng màu đỏ có ý nghĩa:

- A. Làm đẹp thân nhiệt kế
B. Mốc thân nhiệt cơ thể người bị nóng sốt
C. Mốc thân nhiệt cơ thể người bị cảm lạnh
D. Mốc thân nhiệt cơ thể người bình thường

Câu 6. Theo thang đo nhiệt giai Fa-ren-hai, nhiệt độ hơi nước đang sôi là:

- A. 0°C B. 0°F C. 212°F D. 221°F

Câu 7. Chất thép có nhiệt độ nóng chảy 1300°C , nếu đun khối thép tới nhiệt độ 1276°C nó tồn tại ở thể:

- A. Rắn B. Rắn và Lỏng C. Lỏng D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 8. Câu nói nào đúng về ròng rọc cố định:

- A. Chỉ có tác dụng đổi hướng lực kéo
B. Chỉ có tác dụng thay đổi độ lớn của lực kéo
C. Thay đổi cả hướng và độ lớn của lực kéo
D. Không làm thay đổi yếu tố nào của lực kéo

Câu 9. Khi kéo bao xi măng từ dưới lên tầng cao để sử dụng với lực kéo nhỏ hơn trọng lượng của vật thì người ta dùng:

- A. Mặt phẳng nghiêng. B. Đòn bẩy.
C. Ròng rọc động. D. Ròng rọc cố định.

II. Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống

(thay đổi/không đổi/giống nhau/khác nhau/nóng chảy/bay hơi)

- Sự nở thêm vì nhiệt của các chất lỏng khác nhau thì
- Trong thời gian nóng chảy (hay đông đặc) nhiệt độ của vật
- Công việc sản xuất muối có liên quan đến hiện tượng

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu 1. (2 điểm) Sự bay hơi là gì? Tốc độ bay hơi phụ thuộc vào những yếu tố nào?

Câu 2. (2 điểm) Giải thích hiện tượng có các giọt nước bám vào thành ngoài của ly thủy tinh đang đựng nước đá?

Câu 3. (2 điểm) Hãy tính xem 45°C ứng với bao nhiêu độ F?

Câu 4. (1 điểm) Bảng theo dõi nhiệt độ không khí trong phòng của một ngày gần đây .

Thời điểm (giờ)	7h	9h	11h	12h	13h	15h	16h	17h
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	30	31	33	35	35	34	32	30

Vẽ đường biểu diễn nhiệt độ của không khí trong phòng theo thời gian trong ngày

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

- Câu 1.** Trong các hiện tượng dưới đây, hiện tượng nào không liên quan đến sự nóng chảy?
A. Bỏ một cục nước đá vào một cốc nước. **B.** Đốt một ngọn đèn dầu.
C. Đốt một ngọn nến. **D.** Đúc một cái chuông đồng.
- Câu 2.** Khi trồng chuối hoặc mía người ta thường phạt bớt lá để
A. Để cho việc đi lại chăm sóc cây.
B. Hạn chế lượng dinh dưỡng cung cấp cho cây.
C. Giảm bớt sự thoát hơi nước ở lá, làm cây đỡ bị mất nước hơn.
D. Đỡ tốn diện tích đất trồng.
- Câu 3.** Khi nhiệt độ thay đổi, các trụ bê tông cốt thép không bị nứt vì
A. Bê tông nở vì nhiệt nhiều hơn thép. **B.** Bê tông và thép không bị nở vì nhiệt.
C. Bê tông và thép nở vì nhiệt như nhau. **D.** Bê tông nở vì nhiệt ít hơn thép.
- Câu 4.** Nước bên trong lọ thủy tinh bay hơi càng nhanh khi:
A. Mặt thoáng lọ càng lớn. **B.** Lọ càng lớn.
C. Lọ càng nhỏ. **D.** Mặt thoáng lọ càng nhỏ.
- Câu 5.** Lý do chính của việc đặt ròng rọc cố định ở đỉnh cột cờ là để có thể
A. Thay đổi hướng của lực dùng để kéo cờ lên cao.
B. Giảm cường độ của lực dùng để kéo cờ lên cao.
C. Giữ nguyên hướng của lực dùng để kéo cờ lên cao.
D. Tăng cường độ lớn của lực dùng để kéo cờ lên cao.
- Câu 6.** Trường hợp nào dưới đây liên quan đến sự đông đặc?
A. Ngọn nến vừa tắt. **B.** Ngọn đèn dầu đang cháy.
C. Ngọn nến đang cháy. **D.** Cục nước đá để ngoài nắng.
- Câu 7.** Khi không khí nóng lên thì
A. Thể tích của nó giảm. **B.** Khối lượng riêng của nó giảm.
C. Trọng lượng của nó giảm. **D.** Khối lượng của nó giảm.
- Câu 8.** Khi nói về tốc độ bay hơi của chất lỏng, câu kết luận không đúng là:
A. Nhiệt độ của chất lỏng càng cao thì sự bay hơi xảy ra càng nhanh.
B. Khi có gió, sự bay hơi xảy ra nhanh hơn.
C. Mặt thoáng càng rộng, bay hơi càng nhanh.
D. Khối lượng chất lỏng càng lớn thì sự bay hơi càng chậm.
- Câu 9.** Hiện tượng ngưng tụ là hiện tượng:
A. Chất lỏng biến thành chất rắn. **B.** Chất lỏng biến thành chất khí.
C. Chất rắn biến thành chất khí. **D.** Chất khí biến thành chất lỏng.
- Câu 10.** Chỗ uốn cong của nhiệt kế y tế có công dụng
A. Làm cho thủy ngân di chuyển theo một chiều nhất định.
B. Hạn chế thủy ngân từ bầu tràn lên ống.
C. Để tạo hình cho nhiệt kế.
D. Giữ cho mực thủy ngân đứng yên sau khi đo nhiệt độ của bệnh nhân.

Câu 11. Tốc độ bay hơi của nước đựng trong cốc hình trụ càng nhỏ khi

- A.** Nước trong cốc càng nóng. **B.** Nước trong cốc càng ít.
C. Nước trong cốc càng nhiều. **D.** Nước trong cốc càng lạnh.

Câu 12. Khi nóng lên, cả thủy ngân lẫn ống thủy tinh làm nhiệt kế đều nở ra nhưng thủy ngân vẫn dâng lên trong ống thủy tinh là do

- A.** Khi đo nhiệt độ, chỉ có thủy ngân bị nóng lên.
B. Thủy tinh nở ra nhiều hơn.
C. Thủy ngân nở vì nhiệt nhiều hơn thủy tinh.
D. Thủy ngân là kim loại nên nở ra nhiều hơn thủy tinh.

TỰ LUẬN:

Câu 1. (2điểm)

- Hãy so sánh sự nở vì nhiệt của các chất: rắn, lỏng, khí.
- Tốc độ bay hơi của chất lỏng phụ thuộc vào những yếu tố nào?

Câu 2: (1,5điểm)

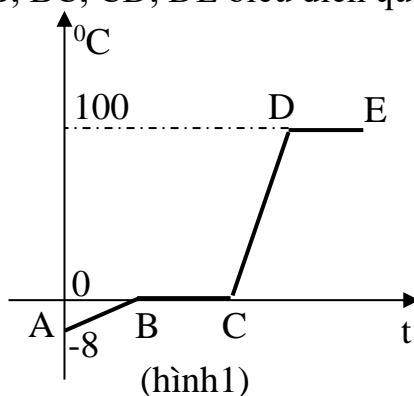
Tại sao khi rót nước nóng ra khỏi phích (bình thủy) rồi đậy nút ngay, nút hay bật ra ngoài. Làm thế nào để tránh hiện tượng này?

Câu3: (1,5điểm)

Hãy nêu tên các loại nhiệt kế đã học. Cho biết công dụng các loại nhiệt kế đã nêu.

Câu4: (1,0điểm)

Đồ thị (hình1) biểu diễn nhiệt độ thay đổi theo thời gian của nước đá. Dựa vào đồ thị hãy cho biết các đoạn thẳng AB, BC, CD, DE biểu diễn quá trình nào?



Câu 5:(1,0điểm)

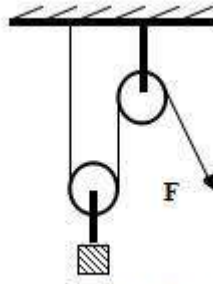
Khi nhiệt độ tăng thêm 10°C thì một dây đồng dài 1m tăng thêm 0,015mm. Nếu dây đồng đó dài 40m, khi nhiệt độ tăng thêm 500°C thì sẽ có độ dài là bao nhiêu?

ĐỀ 7	ĐỀ THI HỌC KỲ II Môn: Vật Lý 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
-------------	--

Phần I. Trắc nghiệm (4 điểm). Khoanh tròn vào chữ cái đúng 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: Dùng ròng rọc động để kéo vật có khối lượng 30 kg lên cao thì chỉ phải kéo một lực F có cường độ là:

- A. $F = 300 \text{ N}$
- B. $F > 300 \text{ N}$
- C. $F < 300 \text{ N}$
- D. $F < 30 \text{ N}$

Câu 3: 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 4: Quả bóng bàn bị bẹp, nhúng vào nước nóng thì phồng lên vì:

- A. Vỏ quả bóng bàn nóng lên nở ra.
- B. Không khí trong quả bóng bàn nóng lên nên nở ra.
- C. Vỏ quả bóng bàn bị nóng mềm ra và quả bóng phồng lên
- D. Nước tràn qua khe hở vào trong quả bóng bàn.

Câu 5: Băng kép hoạt động dựa trên hiện tượng nào sau đây?

- A. Các chất rắn khác nhau co giãn vì nhiệt khác nhau.
- B. Chất rắn nở vì nhiệt ít hơn các chất khác.
- C. Chất rắn nở ra khi nóng lên, co lại khi lạnh đi.
- D. Các chất rắn khác nhau dẫn nhiệt khác nhau.

Câu 6. Hiện tượng các giọt sương đọng lại trên lá trong các buổi sáng liên quan đến hiện tượng.

- A. ngưng tụ
- B. đông đặc
- C. bay hơi
- D. nóng chảy

Câu 7: Khi quan sát sự nóng chảy của băng phiến, trong suốt thời gian nóng chảy thì:

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

Câu 8: Nhiệt độ nước đá đang tan và nhiệt độ hơi nước đang sôi trong nhiệt giai Xen-xi- út lần lượt là:

- A. 0°C và 100°C
- B. 0°C và 37°C
- C. -100°C và 100°C
- D. 37°C và 100°C

Phần II: Tự luận (6 điểm)

Câu 9 (1 điểm): Khi sử dụng các bình chứa chất khí như bình ga..., ta phải chú ý điều gì?

Câu 10 (2 điểm): Khi làm lạnh một vật rắn thì khối lượng riêng của vật rắn thay đổi thế nào, vì sao ?

Câu 11 (2 điểm): Đổi từ độ C sang độ F

- a) 45°C
- b) 80°C

Câu 12 (1 điểm) Tại sao khi trồng chuối, mía người ta phải phạt bớt lá ?

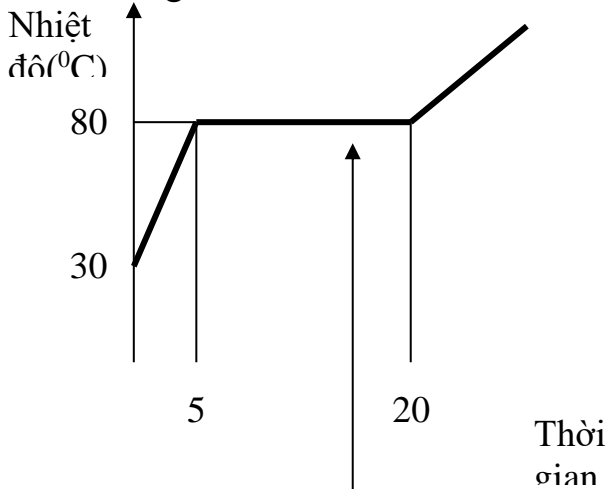
I/ TRẮC NGHIỆM:

1. Khi nâng vật từ dưới lên cao, ròng rọc động giúp ta:
 - a. Đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.
 - b. Có thể đổi hướng và giảm được lực kéo so với khi kéo trực tiếp.
 - c. Dùng lực kéo lớn hơn so với khi kéo trực tiếp.
 - d. Kéo vật với lực kéo bằng lực kéo khi kéo trực tiếp.
2. Một quả cầu kim loại bị nung nóng không thể lọt qua chiếc vòng kim loại, nhưng sau khi nhúng vào nước lạnh thì nó có thể lọt qua chiếc vòng đó. Đó là vì:
 - a. Quả cầu đã nở ra sau khi nhúng vào nước lạnh.
 - b. Quả cầu đã co lại sau khi nhúng vào nước lạnh.
 - c. Quả cầu đã nhẹ đi và nhỏ lại sau khi nhúng vào nước lạnh.
 - d. Quả cầu đã nặng thêm và nở ra sau khi nhúng vào nước lạnh.
3. Trước khi tra cái khâu bằng sắt vào cán dao, người ta phải:
 - a. Nung nóng cái khâu cho nó nở ra để dễ tra vào cán.
 - b. Nhúng cái khâu vào nước đá cho nó co lại để dễ tra vào cán.
 - c. Nung nóng cán dao cho nó nở ra để dễ tra khâu vào cán.
 - d. Nung nóng cái khâu và cán dao để dễ tra khâu vào cán.
4. Hãy chọn một ý **sai** trong những ý sau đây:
 - a. Khi nóng lên, hầu hết các chất rắn, lỏng, khí đều nở ra.
 - b. Khi lạnh đi, hầu hết các chất rắn, lỏng, khí đều co lại.
 - c. Chất rắn nở vì nhiệt ít hơn chất lỏng, và chất khí.
 - d. Chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất khí, và ít hơn chất rắn.
5. Theo nhiệt giai Xen-xi-ut (Celsius) thì:
 - a. Nước đá có nhiệt độ 0 độ C và nước sôi có nhiệt độ là 100 độ C.
 - b. Nước đá đang tan có nhiệt độ 0 độ C và hơi nước đang sôi có nhiệt độ là 100 độ C.
 - c. Nước đá đang tan có nhiệt độ 100 độ C và hơi nước đang sôi có nhiệt độ là 0 độ C.
 - d. Nước đá đang tan có nhiệt độ 32 độ F và hơi nước đang sôi có nhiệt độ là 212 độ F.
6. Sự nóng chảy là:
 - a. Sự chuyển từ thể rắn sang thể khí.
 - b. Sự chuyển từ thể lỏng sang thể hơi.
 - c. Sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn.
 - d. Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng.
7. Chọn một ý **sai** trong các ý sau:
 - a. Tất cả các chất đều không thay đổi nhiệt độ trong quá trình nóng chảy.
 - b. Hầu hết các chất đều không thay đổi nhiệt độ trong quá trình đông đặc.
 - c. Một số ít chất có sự thay đổi nhiệt độ trong quá trình nóng chảy.
 - d. Nước (trong điều kiện bình thường) nóng chảy ở 0 độ C.
8. Nhiệt độ nóng chảy và nhiệt độ sôi của rượu lần lượt là -117 độ C (117 độ dưới 0 độ C) và 80 độ C. Hãy chọn một ý **sai** trong các ý sau:
 - a. Ở -2 độ C, rượu ở thể rắn.
 - b. Ở 20 độ C, rượu ở thể lỏng.
 - c. Ở 200 độ C, rượu ở thể khí.

d. Ở -117 độ C, rượu ở thể lỏng và rắn .

II/ Trả lời các câu hỏi sau:

1. Khi dân nở vì nhiệt mà bị ngăn cản, chất rắn sẽ như thế nào? Nêu hai ứng dụng (không cần giải thích) để tránh tác hại của hiện tượng này.
2. Thế nào là sự nóng chảy, sự đông đặc? Cho ví dụ.
3. Khi đun nóng một chất rắn ở điều kiện bình thường, ta thu được kết quả sau



- a. Ở phút thứ 4, 26 chất này ở thể nào?
- b. Quá trình nóng chảy xảy ra trong thời gian nào.
- c. Chất này là chất gì?

ĐỀ 9

ĐỀ THI HỌC KỲ II

Môn: Vật Lý 6

Thời gian: 45 phút

A. TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau

Rượu	58 cm^3
Thủy ngân	9 cm^3
Dầu hỏa	55 cm^3

Câu 1. Cho bảng số liệu độ tăng thể tích của 1000 cm^3 một số chất lỏng khi nhiệt độ tăng lên 50°C . Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ ít tới nhiều dưới đây, cách sắp xếp đúng là:

- A. Rượu, dầu hỏa, thủy ngân B. Thủy ngân, dầu hỏa, rượu
C. Dầu hỏa, rượu, thủy ngân D. Thủy ngân, rượu, dầu hỏa

Câu 2. Trong các nhiệt kế dưới đây, Nhiệt kế dùng để đo được nhiệt độ của nước đang sôi là

- A. Nhiệt kế thủy ngân B. Nhiệt kế y tế
C. Nhiệt kế rượu D. Nhiệt kế dầu

Câu 3. Khi nói về nhiệt độ, kết luận không đúng là

A. Nhiệt độ nước đá đang tan là 0°C

B. Nhiệt độ nước đang sôi là 100°C

C. Nhiệt độ dầu đang sôi là 100°C

D. Nhiệt độ rượu đang sôi là 80°C

Câu 4. Khi quan sát sự nóng chảy của băng phiến, trong suốt thời gian nóng chảy thì

A. nhiệt độ của băng phiến tăng.

B. nhiệt độ của băng phiến giảm.

C. nhiệt độ của băng phiến không thay đổi. D. nhiệt độ của băng phiến ban đầu tăng sau đó giảm

Câu 5. Khi nói về sự đông đặc, câu kết luận nào dưới đây **không đúng**?

A. Phần lớn các chất nóng chảy ở nhiệt độ nào thì đông đặc ở nhiệt độ ấy.

B. Các chất nóng chảy ở nhiệt độ này nhưng lại đông đặc ở nhiệt độ khác

C. Nhiệt độ đông đặc của các chất khác nhau thì khác nhau.

D. Trong suốt thời gian đông đặc nhiệt độ của vật không thay đổi.

Câu 6. Khi nói về nhiệt độ sôi, câu kết luận đúng là

A. Càng lên cao, nhiệt độ sôi của chất lỏng càng giảm.

B. Càng lên cao, nhiệt độ sôi của chất lỏng càng tăng.

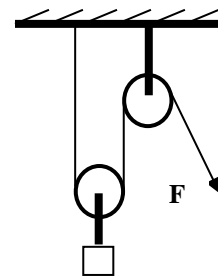
C. Thể tích của chất lỏng tăng, nhiệt độ sôi tăng.

D. Khối lượng của chất lỏng tăng, nhiệt độ sôi tăng.

Câu 7. Hệ thống ròng rọc như hình 1 có tác dụng

A. đổi hướng của lực kéo. B. giảm độ lớn của lực kéo.

C. thay đổi trọng lượng của vật. D. thay đổi hướng và giảm độ lớn lực kéo.



Hình 1

Câu 8. Chỉ ra kết luận **không đúng** trong các kết luận sau?

A. Sự chuyển một chất từ thể rắn sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy.

B. Sự chuyển một chất từ thể lỏng sang thể rắn gọi là sự nóng chảy.

C. Trong thời gian nóng chảy nhiệt độ của vật không thay đổi.

D. Các chất khác nhau có nhiệt độ nóng chảy khác nhau.

Câu 9. Trường hợp nào dưới đây liên quan đến sự đông đặc?

A. Ngọn nến vừa tắt.

B. Ngọn nến đang cháy.

C. Cục nước đá để ngoài nắng.

D. Ngọn đèn dầu đang cháy.

Câu 10. Để kiểm tra tác động của nhiệt độ đối với sự bay hơi của nước ta phải

A. làm cho nhiệt độ của nước thay đổi, giữ nguyên diện tích mặt thoáng, cho gió tác động.

B. làm cho nhiệt độ của nước thay đổi, cho gió tác động, thay đổi diện tích mặt thoáng.

C. làm cho nhiệt độ của nước thay đổi, không cho gió tác động, thay đổi diện tích mặt thoáng.

D. làm cho nhiệt độ của nước thay đổi, giữ nguyên diện tích mặt thoáng, không cho gió tác động.

Câu 11. Khi làm lạnh một vật rắn thì khối lượng riêng của vật tăng lên vì

A. khối lượng của vật tăng lên và thể tích của vật giảm đi.

B. khối lượng của vật không thay đổi và thể tích của vật giảm.

C. khối lượng của vật không đổi và thể tích của vật tăng lên.

D. khối lượng và thể tích của vật cùng giảm đi.

Câu 12. Để một cốc nước đá ở ngoài không khí sau thời gian ngắn, ta thấy có các giọt nước bám vào thành ngoài của cốc, điều đó chứng tỏ

- A. hơi nước trong không khí xung quanh cốc nước đá gặp lạnh ngưng tụ thành nước và bám vào thành cốc.
- B. nước trong cốc lạnh hơn môi trường bên ngoài thành cốc nên nước trong cốc bị co lại và thấm ra ngoài thành cốc.
- C. khi nhiệt độ bên trong và bên ngoài cốc nước khác nhau thì sự giãn nở vì nhiệt của cốc ở bên trong và bên ngoài thành cốc khác nhau nên nước thấm ra ngoài thành cốc.
- D. cốc bị dạn, nứt rất nhỏ mà ta không nhìn thấy được nên nước trong cốc đã thấm qua chỗ dạn, nứt ra ngoài thành cốc.

Câu 13. Khi trồng chuối hoặc mía người ta thường phạt bớt lá để

- A. dễ cho việc đi lại chăm sóc cây.
- B. hạn chế lượng dinh dưỡng cung cấp cho cây.
- C. giảm bớt sự bay hơi làm cây đỡ bị mất nước hơn.
- D. đỡ tốn diện tích đất trồng.

Câu 14. Khi nói về tốc độ bay hơi của chất lỏng, câu kết luận **không đúng** là:

- A. Nhiệt độ của chất lỏng càng cao thì sự bay hơi xảy ra càng nhanh.
- B. Mặt thoáng càng rộng, bay hơi càng nhanh.
- C. Khi có gió, sự bay hơi xảy ra nhanh hơn.
- D. Khối lượng chất lỏng càng lớn thì sự bay hơi càng chậm

B. TỰ LUẬN:

Câu 15. Mô tả hiện tượng sôi của nước?

Câu 16. Bỏ vài cục nước đá lấy từ tủ lạnh vào một cốc thủy tinh rồi theo dõi nhiệt độ của nước đá, người ta lập được bảng sau:

Thời gian(phút)	0	3	6	8	10	12	14	16
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	-6	-3	0	0	0	3	6	9

- a. Vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ theo thời gian.
- b. Có hiện tượng gì xảy ra đối với nước đá từ phút thứ 6 đến phút thứ 10.

ĐỀ 10	ĐỀ THI HỌC KỲ II Môn: Vật Lý 6 <i>Thời gian: 45 phút</i>
--------------	--

A. TRẮC NGHIỆM: Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:

Rượu	58 cm ³
Thủy ngân	9 cm ³
Dầu hỏa	55 cm ³

Câu 1. Cho bảng số liệu độ tăng thể tích của 1 000 cm³ một số chất lỏng khi nhiệt độ tăng lên 50°C. Trong các cách sắp xếp các chất nở vì nhiệt từ nhiều tới ít dưới đây, cách sắp xếp đúng là:

- A. Thủy ngân, dầu hỏa, rượu B. Rượu, dầu hỏa, thủy ngân
 C. Dầu hỏa, rượu, thủy ngân D. Thủy ngân, rượu, dầu hỏa

Câu 2. Trong các kết luận sau, kết luận **không đúng** là

- A. Chất lỏng sôi ở nhiệt độ bất kì.
 B. Mỗi chất lỏng sôi ở nhiệt độ nhất định. Nhiệt độ đó gọi là nhiệt độ sôi.
 C. Trong suốt thời gian sôi, nhiệt độ của chất lỏng không thay đổi.
 D. Các chất lỏng khác nhau có nhiệt độ sôi khác nhau.

Câu 3. Hiện tượng nào sau đây chứng tỏ nước bắt đầu sôi?

- A. Các bọt khí xuất hiện ở đáy bình. B. Các bọt khí nổi lên.
 C. Các bọt khí càng nổi lên, càng to ra. D. Các bọt khí vỡ tung trên mặt thoáng của nước.

Câu 4. Tốc độ bay hơi của nước đựng trong cốc hình trụ càng nhỏ khi

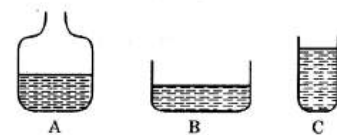
- A. nước trong cốc càng nhiều. B. nước trong cốc càng ít.
 C. nước trong cốc càng lạnh. D. nước trong cốc càng nóng.

Câu 5. Trong các trường hợp dưới đây, đòn bẩy **không** được dùng trong trường hợp nào?

- A. Kim đồng hồ. B. Cân đòn.
 C. Xẻng xúc đất. D. Kéo cắt kim loại.

Câu 6. Các bình ở hình vẽ đều chứa cùng một lượng nước và được đặt trong cùng một phòng. Câu kết luận nào dưới đây đúng?

- A. Tốc độ bay hơi của nước trong bình A nhanh nhất.
 B. Tốc độ bay hơi của nước trong bình B nhanh nhất.
 C. Tốc độ bay hơi của nước trong bình C nhanh nhất.



Hình 1

là

D. Tốc độ bay hơi của nước trong 3 bình như nhau.

B. TỰ LUẬN: Viết câu trả lời hoặc lời giải cho các câu sau:

Câu 7. Nêu đặc điểm về nhiệt độ trong quá trình nóng chảy của chất rắn?

Câu 8. Mô tả hiện tượng chuyển từ thể rắn sang thể lỏng khi ta đun nóng băng phiến?

Câu 9. Giải thích sự tạo thành giọt nước đọng trên lá cây vào ban đêm?

Câu 10. Theo dõi nhiệt độ băng phiến lỏng để nguội người ta thấy:

- Trong 5 phút đầu nhiệt độ băng phiến giảm từ 90°C xuống 80°C.
- Trong 10 phút sau nhiệt độ của băng phiến không thay đổi.
- Trong 5 phút tiếp theo nhiệt độ băng phiến giảm từ 80°C xuống 70°C.

a. Hãy vẽ đường biểu diễn sự thay đổi nhiệt độ của băng phiến theo thời gian.

- b. Đoạn nằm ngang trong đường biểu diễn ứng với quá trình nào?
 c. Các đoạn nằm nghiêng trong đường biểu diễn ứng với những quá trình nào?

CÁC ĐÁP ÁN

ĐÁP ÁN ĐỀ 1

I. TRẮC NGHIỆM (3 đ): Mỗi câu đúng được 0.25đ

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	C	B	D	B	D	D	A	C	C	A	B

II. TỰ LUẬN (7đ):

Câu 13 : a. Giải thích đúng nút bình thủy bật ra do không khí lọt vào bình nóng lên nở ra gây ra một lực làm nút bình bật ra **(0,75đ)**

b. Nêu đúng cách khắc phục: chờ một vài giây sau mới đập lại. **(0.75đ)**

Câu 14: Nêu đúng 3 yếu tố phụ thuộc : nhiệt độ, gió ,diện tích mặt thoáng
(mỗi ý đúng cho 0.5đ)

Câu 15: a. Giải thích đúng dùng ròng rọc động lợi 2 lần về lực nên lực kéo giảm đi 2 lần là 250 N **(0.75đ)**

b. Nêu đúng công dụng của từng ròng rọc:

- Ròng rọc cố định thay đổi hướng kéo **(0,5)**

- Ròng rọc động thay đổi lực **(0.75đ)**

Câu 16: a. Nêu đúng mùa lạnh **(0,5 đ)**

b. Giải thích được mùa lạnh hơi nước gặp không khí lạnh nên ngưng tụ tạo thành sương mù **(0,75đ)**

- Giải thích đúng khi Mặt Trời lên không khí nóng lên sương bay hơi nên tan dần **(0,75đ)**

ĐÁP ÁN ĐỀ 2

A. Trắc nghiệm: Mỗi câu đúng 0,5đ .

1	2	3	4	5	6
C	B	D	C	A	B

B. Tự luận:

Câu	Đáp án	Biểu điểm
7	.- Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy - Sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn gọi là sự đông đặc	0,75đ 0,75đ

8	- Giống nhau: Các chất rắn, lỏng, khí đều nở ra khi nóng lên và co lại khi lạnh đi	0,5đ
	- Khác nhau: Các chất rắn, lỏng khác nhau thì nở vì nhiệt khác nhau	0,25đ
	Các chất khí khác nhau nở vì nhiệt giống nhau	0,25đ
	- Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn	0,5đ
9	- Ròng rọc cố định giúp làm thay đổi hướng của lực kéo so với khi kéo trực tiếp.	1đ
	- Ròng rọc động giúp làm lực kéo vật lên nhỏ hơn trọng lượng của vật.	1đ
10	a) Đoạn thẳng nằm ngang của đồ thị ứng với quá trình đông đặc của nước.	0,75đ
	b) Quá trình đông đặc kéo dài 4 phút.	0,75đ
	c) Nước ở thể lỏng và rắn trong khoảng thời gian từ phút 10 đến phút 14.	0,5đ

ĐÁP ÁN ĐỀ 3

A. TRẮC NGHIỆM: 7 điểm. Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Đáp án	D	C	A	B	B	C	B	C	D	C	D	A	A	D

B. TỰ LUẬN: 3 điểm

Câu 15. 1 điểm

Cách chia độ của nhiệt kế dùng chất lỏng: Nhúng bầu nhiệt kế vào nước đã đang tan, đánh dấu mực chất lỏng dâng lên trong ống quản đó là vị trí 0°C ; nhúng bầu nhiệt kế vào nước đang sôi, đánh dấu mực chất lỏng dâng lên trong ống quản đó là vị trí 100°C . Chia khoảng từ 0°C đến 100°C thành 100 phần bằng nhau. Khi đó mỗi phần ứng với 1°C .

1 điểm

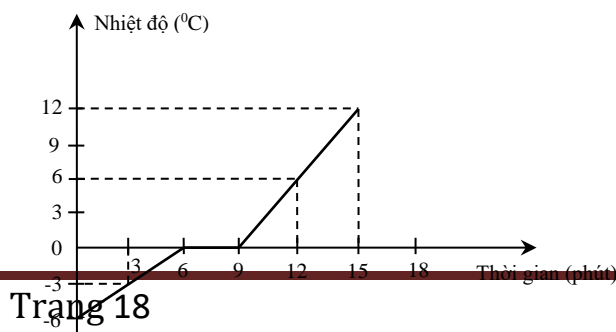
Câu 16: 2 điểm.

a. Bảng theo dõi nhiệt độ của nước đá theo thời gian.

Thời gian (phút)	0	3	6	9	12	15
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	-6	-3	0	0	6	12

1 điểm

b. Đường biểu diễn



ĐÁP ÁN ĐỀ 4**A. TRẮC NGHIỆM: 3 điểm.** Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	C	D	A	C	D

B. TỰ LUẬN: 7 điểm**Câu 7. 2 điểm**

Ứng dụng của một số nhiệt kế:

- Nhiệt kế dùng trong phòng thí nghiệm thường dùng để đo nhiệt không khí, nhiệt độ nước. 1 điểm
- Nhiệt kế y tế dùng để đo nhiệt độ cơ thể người. 0,5 điểm
- Nhiệt kế rượu thường dùng để đo nhiệt độ không khí. 0,5 điểm

Câu 8. 2 điểm

- Khi áp tay vào bình thủy tinh (hoặc hơi nóng), ta thấy giọt nước màu chuyển động ra phía ngoài. Điều đó chứng tỏ, không khí trong bình nở ra khi nóng lên. 1 điểm

- Khi để nguội bình (hoặc làm lạnh), thì giọt nước màu chuyển động vào phía trong. Điều đó chứng tỏ, không khí trong bình co lại khi lạnh đi. 1 điểm

Câu 9. 1,5 điểm

Các tấm tôn lợp nhà thường có hình lượn sóng vì khi trời nóng các tấm tôn có thể giãn nở vì nhiệt mà ít bị ngăn cản hơn nên tránh được hiện tượng sinh ra lực lớn, có thể làm rách tôn lợp mái. 1,5 điểm

Câu 10. 1,5 điểm

Lập được bảng sau

Thời gian (phút)	0	2	5	10	12
Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$)	20	25	31	40	45

1,5 điểm

ĐÁP ÁN ĐỀ 5**A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)****I. Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất:**

Mỗi câu đúng được 0.25 điểm

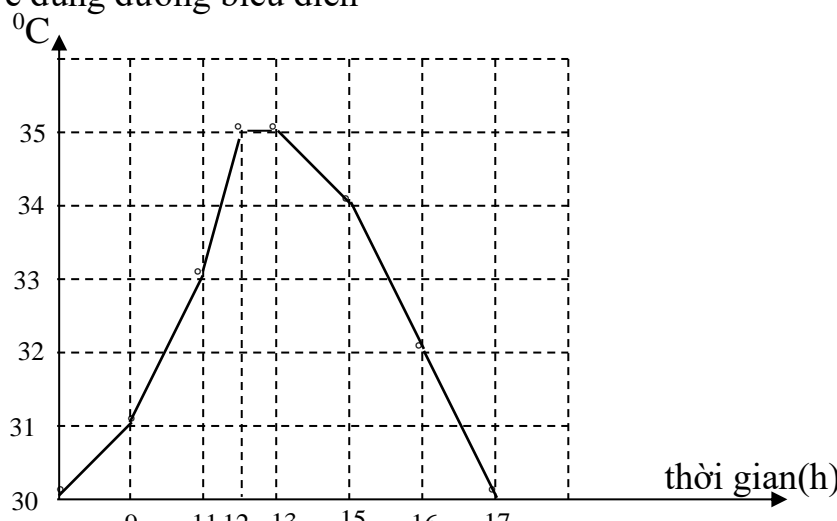
Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Đáp án	A	D	B	B	D	C	A	B	C

II. Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống

Mỗi câu đúng được 0.25 điểm

1. khác nhau 2. không đổi 3. bay hơi

B. TỰ LUẬN (7 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 1	- Sự bay hơi là sự chuyển một chất từ thể lỏng sang thể hơi - Tốc độ bay hơi của một chất lỏng phụ thuộc vào 3 yếu tố: + Nhiệt độ + Diện tích mặt thoáng chất lỏng + Gió	1đ 0.25đ 0.25đ 0.25đ 0.25đ
Câu 2	- Do không khí có chứa hơi nước nên lớp không khí tiếp xúc với mặt ngoài của cốc thí nghiệm bị lạnh xuống và ngưng tụ lại thành những giọt nước	2đ
Câu 3	- Viết được $45^{\circ}C = 0^{\circ}C + 45^{\circ}C$ $= 32^{\circ}F + (45 \times 1,8^{\circ}F) = 113^{\circ}F$	1đ 1đ
Câu 4	Vẽ đường biểu diễn + Xác định đúng các điểm tương + Vẽ đúng đường biểu diễn 	0.5đ 0.5đ

ĐÁP ÁN ĐỀ 6

I. TRẮC NGHIỆM: (3,0điểm) Mỗi câu 0,25điểm.

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đề A	B	C	C	A	A	A	B	D	D	D	D	C
Đề B	B	D	D	D	D	C	B	C	C	A	A	A

I. TỰ LUẬN: (7,0điểm)

Câu 1. (2,0điểm))	- Chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất lỏng, chất lỏng nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn - Nhiệt độ , gió - Diện tích mặt thoáng	0,5 0,5 0,5-0,5
Câu 2 (1,5điểm))	- Khi rót nước nóng ra khỏi phích có một lượng không khí ở ngoài tràn vào - Nếu đập nút ngay thì lượng khí này sẽ bị nước trong phích làm nóng lên, nở ra, làm bật nút phích. - Để tránh hiện tượng này ta rót nước nóng ra để vài giây rồi mới đập nút phích.	0,5 0,5 0,5
Câu 3 (1,5điểm))	- Nhiệt kế y tế – Đo nhiệt độ cơ thể - Nhiệt kế rượu- Đo nhiệt độ khí quyển - Nhiệt kế thủy ngân - Dùng trong phòng thí nghiệm	0,25-0,25 0,25-0,25 0,25-0,25
Câu 4 (1,0điểm))	AB: Nước đá tăng nhiệt độ -8°C đến 0°C . BC: Nước đá nóng chảy. CD: Nước tăng nhiệt độ 0°C đến 100°C . DE: Nước bay hơi.	0,25 0,25 0,25 0,25
Câu 5 (1,0điểm))	40m dây đồng tăng thêm khi nhiệt độ tăng thêm 10°C là: $0,015 \cdot 40 = 0,6 \text{ mm}$ 40m dây đồng tăng thêm khi nhiệt tăng thêm 500°C là $(0,6 : 10) \cdot 500 = 30\text{mm.} = 0,03\text{m}$ Vậy chiều dài của dây đồng khi ở nhiệt độ 500°C là: $40 + 0,03 = 40,03 \text{ m.}$	0,25 0,25 0,5

ĐÁP ÁN ĐỀ 7

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

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	D	C	C	B	A	A

B. TỰ LUẬN (6 điểm).

Câu 9 (1 điểm)

Không để các bình chứa khí gần lửa (0,5 đ)

Vì khối khí giãn nở có thể làm nổ, vỡ bình. (0,5 đ)

Câu 10 (2 điểm)

Khối lượng riêng của vật rắn tăng (1 đ)

Vì chất rắn co lại khi lạnh đi thể tích giảm, khối lượng không đổi nên D tăng. (1 đ)

Câu 11 (2 điểm) Hãy đổi từ độ C sang độ F

a) $45^{\circ}\text{C} = 0^{\circ}\text{C} + 45^{\circ}\text{C}$ (0,5đ)

$= 32^{\circ}\text{F} + 45 \times 1,8^{\circ}\text{F}$ (0,25đ)

$= 113^{\circ}\text{F}$. (0,25đ)

b) $80^{\circ}\text{C} = 0^{\circ}\text{C} + 80^{\circ}\text{C}$ (0,5đ)

$= 32^{\circ}\text{F} + 80 \times 1,8^{\circ}\text{F}$ (0,25đ)

$= 176^{\circ}\text{F}$. (0,25đ)

Câu 12 (1 điểm)

Khi trồng chuối, mía phải phạt bớt lá để làm giảm diện tích mặt thoáng của lá, giảm sự thoát hơi nước của cây

ĐÁP ÁN ĐỀ 8

I/ Trắc nghiệm kq: (mỗi câu 0.5đ)

1.b 2.b 3.a 4.d 5.b 6.d 7.a 8.a

II/ Tự luận:

1. – Sinh ra lực lớn, gây hư hại đồ vật, nguy hiểm (1 đ)

- Vd1: Khe hở giữa các thanh ray (0,5đ)

- Vd2: Con lăn dưới mố cầu. (0,5đ)

(Hoặc cho ví dụ đúng khác)

2. Trình bày :

- Nêu khái niệm nóng chảy (0,75đ)

- Nêu khái niệm đông đặc (0,75 đ)

- Mỗi ví dụ đúng về một hiện tượng (0,25x2 đ)

3.

a. Phút thứ 4: rắn (0,5đ)

Phút thứ 26: lỏng (0,5đ)

b. Quá trình nóng chảy: Từ phút thứ 5 đến phút thứ 20 (0,5đ)

c. Chất này là băng phiến (0,5đ)

ĐÁP ÁN ĐỀ 9

A. TRẮC NGHIỆM: 7 điểm. Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Đáp án	B	A	C	C	B	A	D	B	A	D	B	A	C	D

B. TỰ LUẬN: 3 điểm

Câu 15. 1 điểm

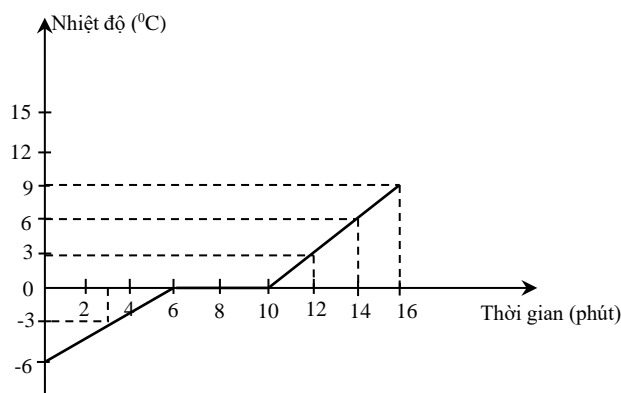
Khi tăng nhiệt độ của nước, sau một thời gian ta thấy có hơi nước bay lên trên bề mặt của nước và dưới đáy bình xuất hiện những bọt khí

1 điểm

nhỏ ngày càng to dần rồi nổi lên mặt nước và vỡ ra. Khi nhiệt độ của nước đến 100°C (hoặc gần đến 100°C đối với vùng núi cao) thì mặt nước xáo động mạnh, rất nhiều hơi nước bay lên và các bọt khí nổi lên, nước sôi sùng sục và nhiệt độ không tăng lên nữa. Nhiệt độ này gọi là nhiệt độ sôi của nước..

Câu 16. 2 điểm

- a. Vẽ đường biểu diễn.
(hình vẽ)
- b. Từ phút thứ 6 đến phút thứ 10 nước đá nóng chảy ở nhiệt độ 0°C .



1,5 điểm
0,5 điểm

ĐÁP ÁN ĐỀ 10

A. TRẮC NGHIỆM: 3 điểm. Chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm

Câu hỏi	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	A	D	C	A	B

B. TỰ LUẬN: 7 điểm

Câu 7. 2 điểm

Đặc điểm về nhiệt độ trong quá trình nóng chảy của chất rắn:

- Phần lớn các chất nóng chảy ở nhiệt độ xác định, nhiệt độ này gọi là nhiệt độ nóng chảy. 1 điểm
- Nhiệt độ nóng chảy của các chất khác nhau thì khác nhau. 0,5 điểm
- Trong suốt thời gian nóng chảy nhiệt độ của vật không thay đổi. 0,5 điểm

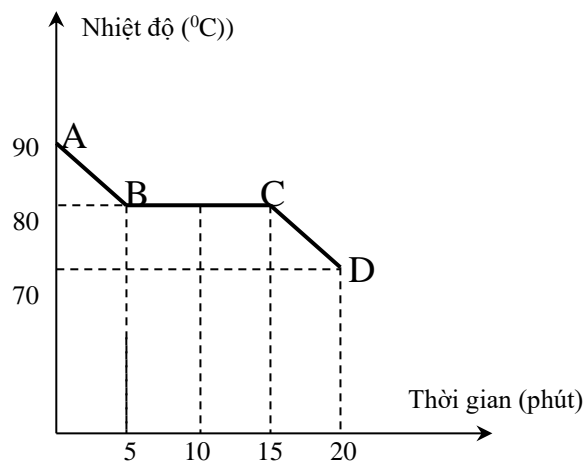
Câu 8. 1,5 điểm.

Khi đun nóng băng phiến nhiệt độ của băng phiến tăng dần, đến nhiệt độ 80°C thì băng phiến bắt đầu chuyển dần từ thể rắn sang thể lỏng. Trong suốt thời gian này, nhiệt độ của băng phiến không thay đổi (80°C), nhiệt độ này gọi là nhiệt độ nóng chảy của băng phiến. Nếu tiếp tục đun nóng băng phiến thì băng phiến chuyển hoàn toàn sang thể lỏng. Sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng gọi là sự nóng chảy 1,5 điểm

Câu 9. 1,5 điểm.

Ta biết rằng, trong không khí có hơi nước. Khi đêm đến, nhiệt độ giảm xuống, hơi nước trong không khí kết hợp lại với nhau và tạo thành những giọt nước đọng trên lá cây 1,5 điểm

Câu 10. 2 điểm



a. Đường biểu diễn (hình vẽ). 1 điểm

b. Đoạn BC nằm ngang ứng với quá trình đông đặc của băng phiến. 0,5 điểm

c. Các đoạn AB, CD ứng với quá trình tỏa nhiệt của băng phiến. 0,5 điểm