

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 6**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 8****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa học kì II của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của giữa học kì II – chương trình Khoa học tự nhiên

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Chọn câu trả lời đúng nhất. Giải thích vì sao mùa đông áo bông giữ ấm được cơ thể?

- A. Vì bông xốp bên trong áo bông có chứa không khí mà không khí dẫn nhiệt kém nên hạn chế sự dẫn nhiệt từ cơ thể ra ngoài.
- B. Sợi bông dẫn nhiệt kém nên hạn chế sự truyền nhiệt từ khí lạnh bên ngoài vào cơ thể.
- C. Áo bông truyền cho cơ thể nhiều nhiệt lượng hơn áo thường.
- D. Khi ta vận động các sợi bông cọ xát vào nhau làm tăng nhiệt độ bên trong áo bông.

Câu 2: Một ống nghiệm đựng đầy nước, cần đốt nóng ống ở vị trí nào của ống thì tất cả nước trong ống sôi nhanh hơn?

- A. Đốt ở giữa ống.
- B. Đốt ở miệng ống.
- C. Đốt ở đáy ống.
- D. Đốt ở vị trí nào cũng được

Câu 3: Năng lượng Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng cách nào?

- A. Bằng sự dẫn nhiệt qua không khí.
- B. Bằng sự đối lưu.
- C. Bằng bức xạ nhiệt.
- D. Bằng một hình thức khác.

Câu 4: Năng lượng mà một vật có được do chuyển động được gọi là

- A. Động năng.
- B. Thế năng.
- C. Nhiệt năng.

D. Cơ năng.

Câu 5: Câu nào sau đây nói về nhiệt năng của một vật là đúng?

A. Chỉ những vật có nhiệt độ cao mới có nhiệt năng.

B. Chỉ những vật chuyển động mới có nhiệt năng.

C. Chỉ những vật có khối lượng lớn mới có nhiệt năng.

D. Mọi vật đều có nhiệt năng.

Câu 6: Khi thả một thỏi kim loại đã được nung nóng vào một chậu nước lạnh thì nội năng của thỏi kim loại và của nước thay đổi như thế nào?

A. Nội năng của thỏi kim loại và của nước đều tăng.

B. Nội năng của thỏi kim loại và của nước đều giảm.

C. Nội năng của thỏi kim loại giảm, nội năng của nước tăng.

D. Nội năng của thỏi kim loại tăng, nội năng của nước giảm.

Câu 7: Cơ chế của sự dẫn nhiệt là

A. sự truyền nhiệt độ từ vật này sang vật khác.

B. sự truyền động năng của các phân tử này sang các phân tử khác.

C. sự truyền nội năng từ vật này sang vật khác.

D. sự truyền nhiệt năng từ vật này sang vật khác.

Câu 8: Bức xạ nhiệt không phải là hình thức truyền nhiệt năng từ

A. Mặt Trời đến Trái Đất.

B. bếp lửa đến người đứng gần bếp.

C. đầu một thanh đồng được hơ nóng sang đầu kia.

D. dây tóc bóng đèn đến vỏ bóng đèn.

Câu 9: Trong các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào do sự nở vì nhiệt của chất khí gây ra ?

A. Ngọn nến đang cháy, úp chiếc cốc vào thì tắt.

B. Quả bóng bay đang bay lên.

C. Săm xe đạp được bơm căng để ngoài nắng bị nổ.

D. Bơm căng lốp xe đạp.

Câu 10: Các chất lỏng khác nhau nở vì nhiệt:

A. Giống nhau

B. Không giống nhau

C. Tăng dần lên

D. Giảm dần đi

Câu 11: Chọn câu phát biểu sai

A. Chất rắn khi nóng lên thì nở ra.

B. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.

C. Chất rắn khi lạnh đi thì co lại.

D. Các chất rắn khác nhau nở vì nhiệt như nhau.

Câu 12: Đơn vị cường độ dòng điện là:

A. Vôn (V)

B. Ampe (A)

C. Niu ton

D. Kg.

Câu 13: Bức xạ nhiệt có thể xảy ra trong các môi trường nào sau đây:

A. Chất rắn và chất lỏng.

B. Chất rắn và chất khí.

C. Chất khí và chân không.

D. Chất lỏng và chất khí.

Câu 14: Nội năng của một vật là

A. động năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.

B. thế năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.

C. tổng động năng và thế năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.

D. tổng động năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.

Câu 15: Hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất lỏng là:

A. Dẫn nhiệt.

B. Đối lưu.

C. Bức xạ nhiệt.

D. Đối lưu và bức xạ nhiệt.

Câu 16: Các vật sau đều dẫn nhiệt tốt:

A. Xoong nồi, thìa múc thức ăn.

B. Ấm trà làm bằng sành sứ, miếng xốp dán tường.

C. Xoong nồi, thìa inox, ấm trà làm bằng sứ.

D. Xoong nồi làm bằng inox, thìa kim loại.

Câu 17: Chất nào sau đây dẫn nhiệt tốt nhất?

A. Kim loại.

B. Nhựa.

C. Gỗ.

D. Nước.

Câu 18: Hai cốc thủy tinh chồng lên nhau bị khít lại. Muốn tách rời hai cốc ta làm cách nào trong các cách sau?

A. Ngâm cả hai cốc vào nước nóng.

B. Ngâm cả hai cốc vào nước lạnh.

C. Ngâm cốc dưới vào nước nóng, cốc trên thả nước đá vào.

D. Ngâm cốc dưới vào nước lạnh, cốc trên đổ nước nóng.

Câu 19: Khi đóng đồ uống vào chai hoặc lon, người ta phải để mặt thoáng của đồ uống thấp hơn miệng chai hoặc miệng lon vì

A. để khi mở nút chai hoặc bật nắp lon, chất lỏng không bị tràn ra ngoài.

B. để chất lỏng không chạm nút chai hoặc nắp lon.

C. để khi vận chuyển, chất lỏng không bị sóng sánh rót ra ngoài.

D. để khi nhiệt độ tăng, chất lỏng nở ra không làm bật nút chai hoặc nắp lon.

Câu 20: Phát biểu sai là:

A. Nội năng là một dạng năng lượng nên có thể chuyển hóa thành các dạng năng lượng khác

B. Nội năng của một vật phụ thuộc vào nhiệt độ và thể tích của vật.

C. Nội năng của vật có thể tăng hoặc giảm.

D. Nội năng chính là nhiệt lượng của vật.

Câu 21: Chất nào sau đây cách nhiệt kém nhất?

A. Bạc.

B. Nước.

C. Không khí.

D. Kẽm.

Câu 22: Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng. Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người bằng cách:

- A. Sự đối lưu.
- B. Sự dẫn nhiệt của không khí.
- C. Sự bức xạ.
- D. Chủ yếu là bức xạ nhiệt, một phần do dẫn nhiệt.

Câu 23: Chọn nhận xét sai:

- A. Trong hiện tượng đối lưu có hiện tượng cơ học: lớp nước nóng nổi lên, lớp nước lạnh chìm xuống.
- B. Trong hiện tượng đối lưu có sự truyền nhiệt lượng từ vật có nhiệt độ cao sang vật có nhiệt độ thấp hơn.
- C. Trong hiện tượng đối lưu có hiện tượng nở vì nhiệt.
- D. Sự đối lưu xảy ra khi hai vật rắn có nhiệt độ khác nhau tiếp xúc nhau.

Câu 24: Cách không làm thay đổi nội năng của vật là:

- A. Cọ xát vật lên mặt bàn.
- B. Đốt nóng vật.
- C. Làm lạnh vật.
- D. Đưa vật lên cao

Câu 25: Một bàn gỗ và một bàn nhôm có cùng nhiệt độ. Khi sờ tay vào mặt bàn ta cảm thấy mặt bàn nhôm lạnh hơn mặt bàn gỗ vì:

- A. Nhôm dẫn nhiệt tốt hơn gỗ nên khi sờ vào bàn nhôm ta mất nhiệt lượng nhiều hơn khi ta sờ tay vào bàn gỗ.
- B. Tay ta làm tăng nhiệt độ của hai bàn nhưng nhiệt độ của bàn nhôm tăng ít hơn.
- C. Ta nhận nhiệt lượng từ bàn nhôm ít hơn từ bàn gỗ.
- D. Tay ta làm nhiệt độ bàn nhôm giảm xuống và làm nhiệt độ bàn gỗ tăng thêm

Câu 26: Ngăn đá của tủ lạnh thường đặt ở phía trên ngăn đựng thức ăn, để tận dụng sự truyền nhiệt bằng

- A. bức xạ nhiệt.
- B. đối lưu.
- C. dẫn nhiệt.

D. bức xạ nhiệt và dẫn nhiệt.

Câu 27: Khi nút thủy tinh của một lọ thủy tinh bị kẹt. Phải mở nút bằng cách :

A. Làm nóng nút.

B. Làm nóng cổ lọ.

C. Làm lạnh cổ lọ.

D. Làm lạnh đáy lọ.

Câu 28: Tại sao khi đun nước bằng ấm nhôm và bằng ấm đất trên cùng một bếp lửa thì nước trong ấm nhôm chóng sôi hơn?

A. Vì nhôm mỏng hơn.

B. Vì nhôm có tính dẫn nhiệt tốt hơn.

C. Vì nhôm có khối lượng nhỏ hơn.

D. Vì nhôm có khối lượng riêng nhỏ hơn.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 1: Giải thích vì sao mùa đông áo bông giữ ấm được cơ thể?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Câu 2: Hai quả bóng bàn đều bị bẹp (trong đó một quả bị nứt và một quả không bị nứt), được thả vào một cốc nước nóng thì quả bóng bàn không bị nứt phồng lên như cũ, còn quả bóng bàn bị nứt thì lại không phồng lên. Hãy giải thích hiện tượng này.

