

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập Trắc nghiệm môn Vật lý 8 **Bài 21: Nhiệt năng** được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Vật lý.

*Bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Vật lý lớp 8 Bài 21: Nhiệt năng*

**Bài 1:** Nhiệt năng của một vật là

- A. Tổng thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
- B. Tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
- C. Hiệu thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
- D. Hiệu động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

Nhiệt năng của một vật là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

⇒ **Đáp án B**

**Bài 2:** Chọn phát biểu đúng về mối quan hệ giữa nhiệt năng và nhiệt độ:

- A. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng chậm và nhiệt năng của vật càng nhỏ.
- B. Nhiệt độ của vật càng thấp thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.
- C. Nhiệt độ của vật càng thấp thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng chậm và nhiệt năng của vật càng lớn.
- D. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

Nhiệt năng có quan hệ chặt chẽ với nhiệt độ. Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

⇒ **Đáp án D**

**Bài 3:** Nhiệt do ngọn nến tỏa ra theo hướng nào?

- A. Hướng từ dưới lên.

B. Hướng từ trên xuống.

C. Hướng sang ngang.

D. Theo mọi hướng.

Nhiệt do ngọn nến tỏa ra theo mọi hướng

⇒ **Đáp án D**

**Bài 4:** và của nước thay đổi như thế nào?

A. Nhiệt năng của thỏi kim loại tăng và của Khi bỏ một thỏi kim loại đã được nung nóng đến  $90^{\circ}\text{C}$  vào một cốc ở nhiệt độ trong phòng (khoảng  $24^{\circ}\text{C}$ ) nhiệt năng của thỏi kim loại nước giảm.

B. Nhiệt năng của thỏi kim loại và của nước đều tăng.

C. Nhiệt năng của thỏi kim loại giảm và của nước tăng.

D. Nhiệt năng của thỏi kim loại và của nước đều giảm.

Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn ⇒ Khi bỏ một thỏi kim loại đã được nung nóng đến  $90^{\circ}\text{C}$  vào một cốc ở nhiệt độ trong phòng (khoảng  $24^{\circ}\text{C}$ ) nhiệt năng của thỏi kim loại giảm và của nước tăng do nhiệt độ của thỏi kim loại hạ xuống và nhiệt độ của nước tăng lên

⇒ **Đáp án C**

**Bài 5:** Có mấy cách làm thay đổi nhiệt năng của vật?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Nhiệt năng của vật có thể thay đổi bằng 2 cách: Thực hiện công và truyền nhiệt.

⇒ **Đáp án B**

**Bài 6:** Nung nóng một cục sắt thả vào chậu nước lạnh, nước nóng lên, cục sắt nguội đi. Trong quá trình này có sự chuyển hóa năng lượng:

- A. Từ cơ năng sang nhiệt năng.
- B. Từ nhiệt năng sang nhiệt năng.
- C. Từ cơ năng sang cơ năng.
- D. Từ nhiệt năng sang cơ năng.

Nung nóng một cục sắt thả vào chậu nước lạnh, nước nóng lên, cục sắt nguội đi. Khi đó nhiệt năng của cục sắt giảm đi và của nước tăng lên. Trong quá trình này có sự chuyển hóa năng lượng từ nhiệt năng của cục sắt sang nhiệt năng của nước qua việc truyền nhiệt

⇒ **Đáp án B**

**Bài 7:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nhiệt năng của vật?

- A. Chỉ những vật có khối lượng lớn mới có nhiệt năng.
- B. Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng.
- C. Chỉ những vật có nhiệt độ cao mới có nhiệt năng.
- D. Chỉ những vật trọng lượng riêng lớn mới có nhiệt năng.

- Các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động không ngừng, do đó chúng có động năng.

- Mặt khác, nhiệt năng của một vật là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

⇒ Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng.

⇒ **Đáp án B**

**Bài 8:** Nhiệt lượng là

- A. Phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.
- B. Phần nhiệt năng mà vật nhận trong quá trình truyền nhiệt.

C. Phần nhiệt năng mà vật mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt.

D. Phần cơ năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình thực hiện công.

Nhiệt lượng là phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất bớt đi trong quá trình truyền nhiệt

⇒ **Đáp án A**

**Bài 9:** Chọn câu sai trong những câu sau:

A. Phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất đi trong quá trình truyền nhiệt gọi là nhiệt lượng.

B. Khi vật truyền nhiệt lượng cho môi trường xung quanh thì nhiệt năng của nó giảm đi.

C. Nếu vật vừa nhận công, vừa nhận nhiệt lượng thì nhiệt năng của nó tăng lên.

D. Chà xát đồng xu vào mặt bàn là cách truyền nhiệt để làm thay đổi nhiệt năng của vật.

Chà xát đồng xu vào mặt bàn là cách thực hiện công để làm thay đổi nhiệt năng của vật

⇒ **Đáp án D**

**Bài 10:** Một vật có nhiệt năng 200J, sau khi nung nóng nhiệt năng của nó là 400J. Hỏi nhiệt lượng mà vật nhận được là bao nhiêu?

A. 600 J

B. 200 J

C. 100 J

D. 400 J

Nhiệt lượng là phần nhiệt năng mà vật nhận được hay mất đi trong quá trình truyền nhiệt

⇒ **Đáp án B.**

**Bài 11:** Câu nào sau đây nói về nhiệt năng của một vật là không đúng?

- A. Nhiệt năng của một vật là năng lượng vật nào cũng có.
- B. Nhiệt năng của một vật là tổng động năng và thế năng của vật.
- C. Nhiệt năng là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
- D. Nhiệt năng của vật là một dạng năng lượng.

**Lời giải:**

Câu B sai vì: Nhiệt năng của vật là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

⇒ **Đáp án B**

**Bài 12:** Nung nóng đồng xu sau đó bỏ vào cốc nước lạnh, đồng xu nguội đi, nước nóng lên. Trong quá trình có sự chuyển hoá năng lượng:

- A. Cơ năng sang nhiệt năng.
- B. Quang năng sang nhiệt năng.
- C. Nhiệt năng sang nhiệt năng.
- D. Nhiệt năng sang cơ năng.

**Lời giải:**

Nung nóng đồng xu thả vào chậu nước lạnh, nước nóng lên, đồng xu nguội đi.

Khi đó, nhiệt năng của đồng xu giảm đi và của nước tăng lên

Trong quá trình này có sự chuyển hóa năng lượng từ nhiệt năng của đồng xu sang nhiệt năng của nước qua việc truyền nhiệt

⇒ **Đáp án C**

**Bài 13:** Câu nào nói về nhiệt năng sau đây là không đúng?

- A. Nhiệt năng là một dạng năng lượng.

- B. Nhiệt năng của một vật là nhiệt lượng vật thu vào hay tỏa ra.
- C. Nhiệt năng của một vật là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
- D. Nhiệt năng của một vật thay đổi khi nhiệt độ của vật thay đổi.

**Lời giải:**

B sai vì nhiệt năng của một vật là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

⇒ **Đáp án B**

**Bài 14:** Một viên đạn đang bay trên cao, có những dạng năng lượng nào mà em đã được học?

- A. Nhiệt năng.
- B. Thế năng.
- C. Động năng.
- D. Động năng, thế năng, nhiệt năng.

**Lời giải:**

Một viên đạn đang bay trên cao có các dạng năng lượng sau:

- + Thế năng vì có độ cao so với mặt đất
- + Động năng vì đang chuyển động
- + Nhiệt năng vì các phân tử nguyên tử cấu tạo nên viên đạn luôn chuyển động hỗn độn không ngừng => có nhiệt năng

⇒ **Đáp án D**

**Bài 15:** Một con cá đang bơi dưới biển, có những dạng năng lượng nào mà em đã học?

- A. Nhiệt năng.
- B. Thế năng.

C. Động năng.

D. Cả 3 dạng năng lượng trên.

**Lời giải:**

Một con cá đang bơi dưới biển có các dạng năng lượng sau:

+ Thế năng vì có độ sâu so với mặt đất

+ Động năng vì đang bơi

+ Nhiệt năng vì các phân tử nguyên tử cấu tạo luôn chuyển động hỗn độn không ngừng => có nhiệt năng

**⇒ Đáp án D**

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Trắc nghiệm Vật lí lớp 8 **Bài 21: Nhiệt năng** hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.