Bài 42.

**I Trắc nghiệm**

**Câu 1<NB>** Khi sử dụng bóng đèn compac huỳnh quang, năng lượng nào biến đổi thành quang năng?

A. Điện năng

B. Nhiệt năng

C. Hóa năng

D. Quang năng

**Câu 2<NB>** Khi quạt hoạt động điện năng chuyển hóa thành dạng năng lượng nào có ích?

A. Điện năng

B. Nhiệt năng

C. Cơ năng

D. Quang năng

**Câu 3<TH>** Những hoạt động sử dụng năng lượng nào sau đây là *không hiệu quả*?

A. Sử dụng đèn sợi đốt thay đèn Led

B. Tắt các thiết bị khi không sử dụng

C. Khóa chặt van nước khi không sử dụng

D. Không mở cửa tủ lạnh lâu

**Câu 4<TH>**  Khi thả quả bóng bàn rơi từ trên cao xuống sàn nhà, quả bóng nảy lên thấp hơn độ cao ban đầu vì:

A. cơ năng của quả bóng bị hao hụt

B. một phần cơ năng của quả bóng chuyển hóa thành nhiệt năng

C. thế năng chuyển hóa thành động năng

D. động năng của quả bóng chuyển hóa thành thế năng

**Câu 5<TH>**  Khi pin mặt trời hoạt động, năng lượng biến đổi từ dạng nào sang dạng nào ?

A. Điện năng thành quang năng

B. Quang năng thành điện năng

C. Hóa năng thành điện năng

D. Nhiệt năng thành điện năng

**Câu 6 <TH>** Trong các dụng cụ thiết bị điện sau đây , dụng cụ thiết bị nào chủ yếu biến điện năng thành nhiệt năng?

A. Tủ lạnh

B. Máy khoan

C. Máy quạt

D. Ấm điện

**Câu 7 <NB>** Những hoạt động sử dụng năng lượng nào sau đây là hiệu quả?

A. Dùng bếp đun cải tiến

B. Sử dụng bình nước nóng năng lượng mặt trời

C. Không để thực phẩm có nhiệt độ vào trong tủ lạnh

D. Tất cả các phương án trên

**Câu 8 <TH>** Trong các hoạt động sau, hoạt động nào có sự chuyển hóa năng lượng từ cơ năng thành nhiệt năng?

A. Phơi thóc ngoài sân

B.Dùng muỗng khuấy nước nóng

C. Cưa gỗ

D. Đèn điện đang sáng.

**Câu 9 <TH>** Khi tham gia giao thông , hoạt động nào sau đây sử dụng tiết kiệm năng lượng?

A. Sử dụng phương tiện giao thông công cộng

B. Mua phương tiện giao thông tiết kiệm năng lượng

C. Khi dừng xe đợi đèn đỏ, tắt máy xe.

D. Tất cả các phương án trên.

**Câu 10 <TH>** Khi sử dụng bình nước nóng năng lượng mặt trời năng lượng chuyển từ dạng nào sang dạng nào?

A. Điện năng sang nhiệt năng

B. Quang năng thành nhiệt năng

C. Quang năng sang điện năng

D. Nhiệt năng sang điện năng

**II Tự luận**

**Câu 1<VD>**  Vì sao khi trời lạnh ta thường xoa hai vào nhau?

Khi xoa hai tay vào nhau cơ năng chuyển thành nhiệt năng sẽ làm ấm tay.

**Câu 2<VD>** Nêu các biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng điện ở nhà em?

-Sử dụng đèn led thay thế đèn sợi đốt

-Tắt các thiết bị điện khi không sử dụng

-HẠn chế việc mở cánh của tủ lạnh quá lâu

-Sử dụng nước nóng từ bình năng lượng mặt trời để đun nấu….

**Câu 3<NB>** Hãy kể tên 4 thiết bị điện chuyển hóa điện năng thành nhiệt năng, điện năng thành cơ năng ? điện năng thành quang năng?

-Điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng: Ấm điện, bếp điện, nồi cơm điện,bàn là điện…

-Điện năng chuyển hóa thành cơ năng: quạt điện, máy xay sinh tố, bơm nước, máy giặt

-Điện năng chuyển hóa thành quang năng: đèn led, đèn huỳnh quang, đèn sợi đốt, đèn đường.

**Câu 4<TH>** Khi đèn sợi đốt hoạt động điện năng chuyển thành dạng năng lượng nào có ích, năng lượng nào hao phí? Để hạn chế năng lượng hao phí ta cần làm gì?

 -Điện năng chuyển thành dạng năng lượng có ích là quang năng, dạng năng lượng hao phí là nhiệt năng.

- Để hạn chế năng lượng hao phí ta chuyển sang dùng đèn Led.

**Câu 5<TH>** Lấy 3 ví dụ về sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác trong các hoạt động hàng ngày?

-Khi phơi cà phê nhiệt năng được truyền từ mặt trời sang cà phê.

-Khi đá banh, cơ năng truyền từ chân sang quả bóng.

-Thả cái muỗng vào cốc nước nóng nhiệt được truyền từ nước sang cái muỗng….

**Câu6 <TH>** Sử dụng năng lượng tiết kiệm đem lại lợi ích gì ?

-Giảm chi phí cho gia đình

-Góp phần giảm ô nhiễm môi trường

-Tăng tuổi thọ cho đồ dùng điện

-Để dành năng lượng cho sản xuất….