

## BÀI 49. NĂNG LƯỢNG HAO PHÍ

**49.1.** Năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng nào? Hãy lấy ví dụ để chứng tỏ điều này.

**49.2.** Khi một chiếc tủ lạnh đang hoạt động thì trường hợp nào dưới đây **không phải** là năng lượng hao phí?

- A. Làm nóng động cơ của tủ lạnh.
- B. Tiếng ồn phát ra từ tủ lạnh.
- C. Làm lạnh thức ăn đưa vào tủ khi còn quá nóng.
- D. Duy trì nhiệt độ ổn định trong tủ lạnh để bảo quản thức ăn.

**49.3.** Hoạt động nào dưới đây giúp tiết kiệm năng lượng trong gia đình?

- A. Ra khỏi phòng quá 10 phút không tắt điện.
- B. Bật tắt cả các bóng đèn trong phòng khi ngồi ở bàn học.
- C. Bật bình nóng lạnh thật lâu trước khi tắm.
- D. Dùng ánh sáng tự nhiên và không bật đèn khi ngồi học cạnh cửa sổ.

**49.4.** Khi máy tính hoạt động, ta thấy vỏ máy nóng lên.

- Nhiệt toả ra trên vỏ máy là năng lượng có ích hay hao phí?
- Nếu nhiệt độ của máy tăng quá cao thì điều này có lợi hay có hại?

**49.5.** Tại sao các ổ bi ở trục xe đạp, xe máy và ô tô cần luôn được bảo dưỡng và bôi trơn?

**49.6\*.** Hãy cùng các bạn tìm hiểu và thảo luận để biết lí do tại sao các nhà sản xuất ô tô và các loại phương tiện giao thông khác (như tàu hoả, máy bay, tên lửa, mô tô, tàu cao tốc, ca nô,...) luôn quan tâm đến việc cải tiến kiểu dáng bên ngoài của chúng (Hình 49.1). Việc cải tiến kiểu dáng hợp lí cho các loại phương tiện giao thông đó đã đem lại những lợi ích gì?



a) Ô tô thế hệ cũ



b) Ô tô hiện đại



c) Đầu máy tàu hoả chạy bằng hơi nước thể hệ cũ



d) Đầu máy tàu hoả hiện đại chạy bằng dầu điêzen

Hình 49.1