

**CHỦ ĐỀ 10.****Năng lượng và cuộc sống**

BÀI

**41****NĂNG LƯỢNG****A BÀI TẬP****41.1.** Ta trực tiếp nhận biết được một vật có nhiệt năng khi vật đó có khả năng nào?

- A. Làm tăng khối lượng vật khác.
- B. Làm nóng một vật khác.
- C. Sinh ra lực đẩy làm vật khác chuyển động.
- D. Nổi được trên mặt nước.

**41.2.** Vật liệu nào **không phải** là nhiên liệu?

- A. Than đá.
- B. Hơi nước.
- C. Gas.
- D. Khí đốt.

**41.3.** Dạng năng lượng nào **không phải** năng lượng tái tạo?

- A. Năng lượng khí đốt.
- B. Năng lượng gió.
- C. Năng lượng thuỷ triều.
- D. Năng lượng mặt trời.

**41.4.** Dạng năng lượng được dự trữ trong que diêm, pháo hoa là

- A. nhiệt năng.
- B. quang năng.
- C. hoá năng.
- D. cơ năng.

**41.5.** Những dạng năng lượng nào xuất hiện trong quá trình một khúc gỗ trượt có ma sát từ trên mặt phẳng nghiêng xuống?

- A. Nhiệt năng, động năng và thế năng.
- B. Chỉ có nhiệt năng và động năng.
- C. Chỉ có động năng và thế năng.
- D. Chỉ có động năng.

**41.6.** Nhiên liệu tích trữ năng lượng hữu ích. Chúng ta thu được năng lượng từ nhiên liệu bằng cách

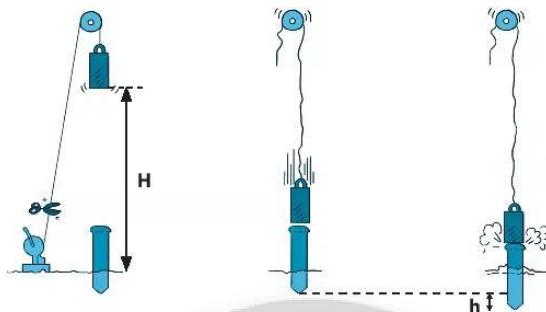
- A. di chuyển nhiên liệu.
- B. tích trữ nhiên liệu.
- C. đốt cháy nhiên liệu.
- D. nấu nhiên liệu.

**41.7.** Nhiên liệu tích trữ năng lượng dưới dạng

- A. nhiệt năng.
- B. hoá năng.
- C. thế năng hấp dẫn.
- D. thế năng đàn hồi.

**41.8.** Hai máy bay có khối lượng như nhau. Chiếc 1 bay ở độ cao 2 km với vận tốc 50 m/s. Chiếc 2 bay ở độ cao 3 km với vận tốc 200 km/h. Máy bay nào có cơ năng lớn hơn? Vì sao?

**41.9.** Trong xây dựng, người ta dùng búa máy để đóng các cọc bê tông. Một búa máy có khối lượng  $M$  được thả rơi từ độ cao  $H$  xuống và đóng vào một cọc bê tông có khối lượng  $m$  trên mặt đất làm cọc lún sâu vào trong đất một đoạn  $h$ . Em hãy nêu sự phụ thuộc của  $h$  vào  $H$  để thấy được năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực.



### B HƯỚNG DẪN GIẢI

**41.1.** Đáp án B.

**41.2.** Đáp án B.

**41.3.** Đáp án A.

**41.4.** Đáp án C.

**41.5.** Đáp án A.

**41.6.** Đáp án C.

**41.7.** Đáp án B.

**41.8.** Đổi  $50 \text{ m/s} = 180 \text{ km/h}$ .

Vì máy bay 2 bay cao hơn và có vận tốc lớn hơn máy bay 1 nên máy bay 2 có thể năng và động năng lớn hơn máy bay 1. Vì vậy cơ năng của máy bay 2 lớn hơn máy bay 1.

**41.9.** H càng lớn thì  $h$  cũng càng lớn. Khi tăng  $H$  thì năng lượng của búa máy tăng lên dẫn đến khi đóng cọc thì nó tác dụng lực lên cọc lớn hơn làm cho cọc lún sâu hơn vào trong đất.