

## ÔN TẬP GIỮA KÌ II

Họ và tên HS:

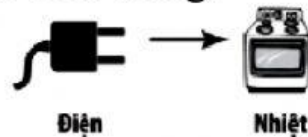
MS:

Lớp:

Câu 1: trường hợp:

- A.  $F$  luôn luôn lớn hơn cả  $F_1$  và  $F_2$ .
- B.  $F$  luôn luôn nhỏ hơn cả  $F_1$  và  $F_2$ .
- C.  $F$  thỏa mãn  $|F_1 - F_2| \leq F \leq F_1 + F_2$ .
- D.  $F$  không bao giờ bằng  $F_1$  hoặc  $F_2$ .

Câu 2: Khi bếp điện đã được cắm phích điện vào ổ điện, bếp điện sẽ biến từ nguồn điện thành trên bếp để nấu chín thức ăn. Hãy điền vào chỗ trống?



Câu 3: Đơn vị nào sau đây **không** phải là đơn vị của công suất ?

- A. Jun/giây (J/s).
- B. Kiloôát giờ (kWh).
- C. Mã lực (HP).
- D. Oát(W).

Câu 4: Quy tắc tổng hợp hai lực song song, cùng chiều được xác định thông qua các biểu thức



$$F = F_1 + F_2 ; \quad \frac{F_1}{F_2} = \frac{d_2}{d_1}.$$

$$F = F_1 - F_2 ; \quad \frac{F_2}{F_1} = \frac{d_2}{d_1}.$$

$$F = F_1 + F_2 ; \quad \frac{F_2}{F_1} = \frac{d_2}{d_1}.$$

$$F = F_1 - F_2 ; \quad \frac{F_1}{F_2} = \frac{d_2}{d_1}.$$

**Câu 5:** Cho hai lực đồng qui có độ lớn  $F_1 = 8(\text{N})$ ;  $F_2 = 6(\text{N})$ . Độ lớn của hợp lực là  $F = 10(\text{N})$ . Góc giữa hai lực thành phần là

- A.  $30^\circ$ .      B.  $45^\circ$ .      C.  $60^\circ$ .      D.  $90^\circ$ .

**Câu 6:** Một chất điểm đứng yên dưới tác dụng của 3 lực  $F_1 = F_2 = 20(\text{N})$  và  $F_3$ . Biết  $F_1, F_2$  tạo với nhau góc  $60^\circ$ . Độ lớn của  $F_3$  là:

- A.  $20\sqrt{3}(\text{N})$ .    B.  $20\sqrt{2}(\text{N})$ .    C.  $20(\text{N})$ .      D. không xác định được.

**Câu 7:** Hai người dùng một chiếc gậy để khiêng một cỗ máy nặng  $1050(\text{N})$ . Điểm treo cỗ máy cách vai người đi trước  $60(\text{cm})$  và cách vai người đi sau  $40(\text{cm})$ . Bỏ qua trọng lượng của gậy. Gậy nén vào vai người đi trước một lực có độ lớn

- A.  $400(\text{N})$ .      B.  $630(\text{N})$ .      C.  $420(\text{N})$ .      D.  $0(\text{N})$ .

**Câu 8:** Một lực  $F = 20(\text{N})$  tác dụng lên một vật rắn và gây ra mô-men lực  $M = 8(\text{N.m})$  Lực  $F$  có cánh tay đòn dài:

- A.  $40(\text{cm})$ .      B.  $4(\text{cm})$ .      C.  $4(\text{m})$ .      D.  $0,4(\text{cm})$ .

**Câu 9:** Một người nhấc 1 vật có khối lượng  $4(\text{kg})$  lên cao  $0,5(\text{m})$ . Sau đó xách vật di chuyển theo phương ngang 1 đoạn  $1(\text{m})$ . Lấy  $g = 10(\text{m/s}^2)$ . Người đó đã thực hiện 1 công bằng:

- A.  $60(\text{J})$ .      B.  $20(\text{J})$ .      C.  $140(\text{J})$ .      D.  $100(\text{J})$ .

**Câu 10:** Khi đun nước bằng ấm điện thì có những quá trình truyền và chuyển hóa năng lượng nào?

**Câu 11:** Vật dụng nào sau đây **không** có sự chuyển hóa từ điện năng sang cơ năng?

**Câu 12:** Xác định năng lượng có ích và năng lượng hao phí trong các trường hợp dưới đây

|                                           | Năng lượng có ích | Năng lượng hao phí |
|-------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Acquy khi nạp điện                        |                   |                    |
| Acquy khi phóng điện.                     |                   |                    |
| Sử dụng ròng rọc để kéo vật nặng lên cao. |                   |                    |
| Bếp từ khi đang hoạt động.                |                   |                    |
| Khi một người chơi thể thao.              |                   |                    |