

(Từ ngày 30/10/2023 đến ngày 04/11/2023)

Tiết 17+ 18: BÀI TẬP VỀ CÔNG VÀ CÔNG SUẤT ĐIỆN
LUYỆN TẬP

A. LÝ THUYẾT

1. Công thức tính Công suất

$$1/ \mathcal{P} = \frac{A}{t}$$

$$2/ \mathcal{P} = U.I$$

$$3/ \mathcal{P} = R.I^2$$

$$4/ \mathcal{P} = \frac{U^2}{R}$$

2. Công thức tính Công

$$1/ A = \mathcal{P}.t$$

$$2/ A = U.I.t$$

$$3/ A = R.I^2.t$$

$$4/ \boxed{A = \frac{U^2}{R}t}$$

Trong đó: U: HĐT (V)

I : CĐDD (A)

t : Thời gian (s)

A : Công (J)

3. Định luật Joule - Lenz

❖*Phát biểu định luật*

Nhiệt lượng tỏa ra từ một vật dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với điện trở của vật dẫn , với bình phương cường độ dòng điện và với thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn đó.

❖*Hệ thức của định luật*

$$Q = R.I^2.t$$

❖*Trong đó:* Q: Nhiệt lượng tỏa ra từ vật dẫn (J)

R: Điện trở của vật dẫn (Ω)

I: Cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn (A)

t: Thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn (s)

