

GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH, HỆ PHƯƠNG TRÌNH



Dạng toán chuyển động

Dựa vào các đại lượng: quãng đường (s), vận tốc (v), và thời gian (t) của vật trong công thức: $s = vt$

Dựa vào nguyên lý cộng vận tốc: Ví dụ khi giải bài toán chuyển động của thuyền trên sông ta có:

$$v_{xuoidong} = v_{thuyen} + v_{dongnuoc} \quad \text{và} \quad v_{ngucdong} = v_{thuyen} - v_{dongnuoc}$$

Dạng toán về năng suất lao động

Dựa vào quan hệ của các đại lượng: năng suất lao động N, thời gian để hoàn thành công việc t, lượng công việc đã làm s. Thì ta có $N = \frac{s}{t}$

Dạng toán làm chung làm riêng – vòi nước chảy chung chảy riêng

Nếu x giờ (ngày) làm xong công việc thì mỗi giờ (ngày) làm được $\frac{1}{x}$ công việc đó.

Nếu trong 1 giờ đối tượng A làm được $\frac{1}{x}$, đối tượng B làm được $\frac{1}{y}$ công việc thì lượng công việc mà cả hai làm được trong 1 giờ là $\frac{1}{x} + \frac{1}{y}$ công việc.

Nếu mỗi giờ làm được $\frac{1}{x}$ công việc, thì n giờ sẽ làm được $n \cdot \left(\frac{1}{x}\right) = \frac{n}{x}$ công việc.