

HÀM SỐ

1. Một số ví dụ về hàm số

Ví dụ 1 : Nhiệt độ T ($^{\circ}\text{C}$) tại các thời điểm t (giờ) trong cùng một ngày được cho trong bảng sau :

$t(\text{giờ})$	0	4	8	12	16	20
$T(^{\circ}\text{C})$	20	18	22	26	24	21

Ví dụ 2: $m = 7,8 \cdot V$

[?] m tỉ lệ thuận với V

$V(\text{cm}^3)$	1	2	3	4
$m(\text{g})$	7,8	15,6	23,4	31,2

Ví dụ 3: $t = \frac{50}{v}$

[?] Lập bảng các giá trị của t

$v(\text{km/h})$	5	10	25	50
$t(\text{h})$	10	5	2	1

* **Nhận xét:** T là hàm số của t (vd1)

m là hàm số của V (vd2)

t là hàm số của v (vd3)

2. Khái niệm hàm số

* **Khái niệm:**

*Nếu đại lượng y phụ thuộc vào đại lượng thay đổi x sao cho với **mỗi giá trị của x** ta luôn xác định được **chỉ một giá trị tương ứng của y** thì y được gọi là **hàm số của x** và x gọi là **biến số**.*

y là hàm số của x và x là biến số

Chú ý:

- Khi x thay đổi mà y luôn nhận một giá trị thì y được gọi là **hàm hằng**.
- Hàm số có thể được cho bằng **bảng**, bằng **công thức**
- Khi y là hàm số của x ta có thể viết:

$$y = f(x), y = g(x), \dots$$

Ví dụ: Cho hàm số $y = f(x) = 2x + 3$

Tính $f(3)$

$$f(3) = 2 \cdot 3 + 3 = 9$$

Bài tập:

Bài 24/63SGK:

Đại lượng y là hàm số của đại lượng x

Bài 25/63SGK: Cho hàm số $y = f(x) = 3x^2 + 1$.

Tính $f\left(\frac{1}{2}\right)$; $f(1)$; $f(3)$

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = 3 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 + 1 = \frac{5}{2}; \quad f(1) = 3 \cdot 1^2 + 1 = 4 \quad ; \quad f(3) = 3 \cdot 3^2 + 1 = 10$$

Hướng dẫn về nhà:- Nắm vững khái niệm hàm số.

- Làm bài tập 26-30 SGK
