

Bài tập về nhà tuần 5

Nguyễn Minh Dương

Bài 1:

a, Môn học giảng dạy
- 2 giảng viên dạy cùng môn

→ 0 phải đơn ánh

b, hệ Số lượng

- nhiều giảng viên cùng hệ Số lượng
→ 0 phải đơn ánh

c, Mã căn cứ

- MCS chỉ có 1 cho mỗi giảng viên

c thể tương → là đơn ánh

d, lớp được phân công công việc

- Mỗi giảng viên có thể được phân công nhiều lớp
→ 0 phải đơn ánh

Bài 2:

a, $f(n) = n // 2 + 1$

- nhiều giờ tại khối nhau có thể chia lớp
nguyên cùng 1 Giờ tại

→ 0 phải đơn ánh

- 0 phải mọi Số nguyên nhân giá trị
→ 0 phải đơn ánh

- \therefore là đơn ánh, \circ là song ánh, \circ là toàn ánh

b, $f(n) = n^2 + 1$

\circ không là đơn ánh: Số dương với âm cho cùng 1 giá trị

\circ không thể là toàn ánh: không giá trị âm dư biểu thức

$\rightarrow \circ$ không là toàn ánh, song ánh, đơn ánh

c, $f(n) = n^3$

- là đơn ánh vì $n^3 = n$ khi $n = n$

- là toàn ánh vì mọi số nguyên đều có

1 số lập nên tương ứng
 \rightarrow là song ánh

Bài 3

a, vô hạn, đếm được

b, tập số: hữu hạn, vô hạn, đếm được

c, hữu hạn

d, vô hạn, đếm được

Bài 4

a, $A \cap B$ là hữu hạn

$A = [0, 1], B = \{0, 1, 0, 2, \dots, 1\}$

$A \cap B$ là hữu hạn, bao gồm $\{0, 1, 0, 2, \dots, 1\}$

b, $A \cap B$ là vô hạn đếm được

$A = \mathbb{R}, B = \mathbb{Z}$

$A \cap B = \mathbb{Z}$ là vô hạn đếm được

Nguyễn Minh Dũng
Dòng kẻ tiêu chuẩn

AN TOÀN

C, tập $A \cup B$ không đếm được

$$A = [0, 1], \quad B = [0, 5, 1, 5]$$

$$A \cap B = [0, 5, 1] \text{ không đếm được}$$