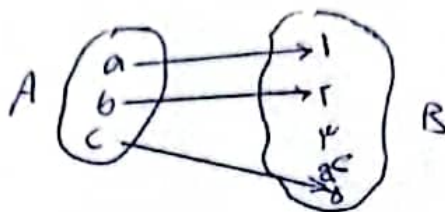


①
۱۴۲/۱/۱۳

$$B = \{1, 2, 3, 4, 5\}, A = \{a, b, c\}$$

۱- فرض کنید
الف: تابع



ب: یک به یک است؟

ج: $f(A)$ را بنویسید

د: هر تابع یک به یک از A در B معین می‌شود از B، اشتقاق می‌کنه؟

ه: می‌توانسته تا تو صد پاسخ ب (تعداد توابع یک به یک از A در B را بنویسید؟)

۲- فرض کنید A یک مجموعه m عضو و B یک مجموعه n عضو است

الف: هرگاه $m > n$ آنگاه تابع یک به یک $f: A \rightarrow B$ یک به یک نخواهد بود

ب: هرگاه $m < n$ و f یک به یک باشد $f(A)$ چند عضو دارد؟

ج: تا تو صد؟ (تعداد توابع یک به یک از A در B را بنویسید)

۳: فرض کنید A یک مجموعه m عضو و B یک مجموعه n عضو است

الف: فرض کنید $m > n$. آیا می‌توان یک تابع یک به یک از A در B پیدا کرد؟

ب: فرض کنید $m < n$. آیا می‌توان یک تابع یک به یک از A در B پیدا کرد؟

۴: تابع $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}$ را در نظر بگیرید

$$n \mapsto n+2$$

الف: آیا این تابع یک به یک است؟

ب: آیا این تابع پوشش است؟

۵: تابع $f: \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z}$

$$n \mapsto n+2$$

الف: آیا این تابع یک به یک است؟

ب: آیا این تابع پوشش است؟