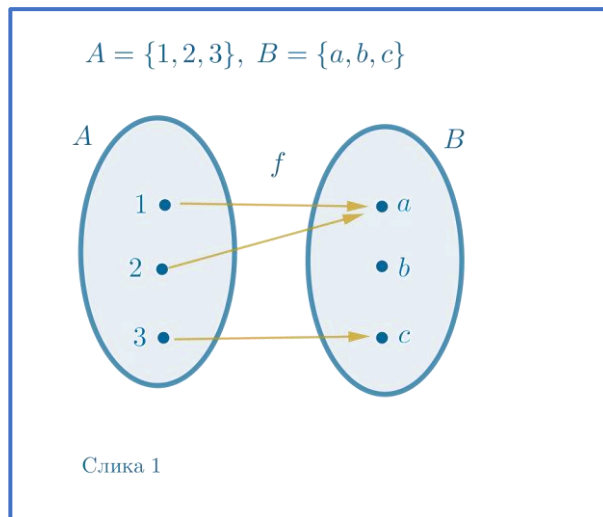


Пример 1

Испитати да ли је следећа функција бијекција.



Цезарова шифра

Легенда каже да је Цезар шифровао поруке тако што је свако слово померио за три позиције у абецеди (последња слова је враћао на прва).

A	B	C	D	E	F	...	W	X	Y	Z
↓	↓	↓								
D	E	F	G	H	I	...	Z	A	B	C

Како се шифрује реч DECA?

Како да дешифрујемо реч BABA?

Нека је сада придруживање уведено на овај начин:

A	B	C	D	E	F	...	W	X	Y	Z
↓	↓	↓								
B	A	B	A	B	A	...	B	A	B	A

Да ли можемо опет да одредимо како се шифрује реч DECA?

Да ли можемо да дешифрујемо реч BABA?

Домаћи рад

- Дате су функције $f: R \rightarrow R, f(x) = 2x - 5$ и $g: R \rightarrow R, g(x) = x + 1$.
 - Одредити функције $f \circ g, g \circ f$;
 - Одредити $(f \circ g)^{-1}(2)$.
- Дата је функција $f(x) = \log_2(x - 1)$. Одредити њену инверзну функцију.
- Проверити да ли следеће функције имају инверзну функцију
 - $f(x) = x^2, f: R \rightarrow R$;
 - $f(x) = x^2, f: [0, +\infty) \rightarrow [0, +\infty)$.