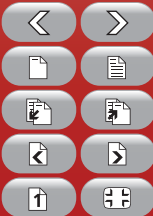


# FONKSİYON DİZİLERİ ve SERİLERİNİN İNTEGRALI



Fonksiyon ...  
Örnek.  
Fonksiyon ...



## Fonksiyon Dizileri ve Serilerinin İntegrali

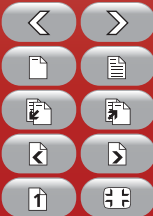
**Teorem.** Her  $n \in \mathbb{N}$  için  $f_n : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$  sürekli bir fonksiyon olmak üzere  $(f_n)$  dizisi  $f : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$  fonksiyonuna düzgün yakınsasın.



Fonksiyon . . .

Örnek.

Fonksiyon . . .





Fonksiyon ...

**Örnek.**

Fonksiyon ...

## Örnek.

Her  $n \in \mathbb{N}$  için

$$f_n(x) = \frac{nx}{n+x}$$

şeklinde tanımlı  $f_n : [1,2] \rightarrow \mathbb{R}$  fonksiyonları verilsin.



## Örnek.

Her  $n \in \mathbb{N}$  için  $f_n : [-1, 1] \rightarrow \mathbb{R}$  fonksiyonu  $f_n(x) = \frac{x^n}{n^2}$  şeklinde tanımlansın.  $\sum_{n=1}^{\infty} f_n(x)$  serisi bir  $f$  fonksiyonuna düzgün yakınsaktır.



Fonksiyon . . .

Örnek.

**Fonksiyon . . .**

