

מסמך מס' 1

5.3.2010

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000

מסמך מס' 1000



प्रमाणित करने के लिए, $n > N$ के लिए

$$|x_n - y_n| < \epsilon$$

अतः, $\forall \epsilon > 0$ $\exists N \in \mathbb{N}$ $n > N$ के लिए

$$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = \lim_{n \rightarrow \infty} y_n = a$$

अतः, $\{x_n\}_{n=1}^{\infty}$ और $\{y_n\}_{n=1}^{\infty}$ दोनों ही श्रृंखलाएँ

$$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = \lim_{n \rightarrow \infty} y_n = a \in [c, d] \text{ के लिए}$$

$\forall n \in \mathbb{N}$ $x_n \neq y_n$ के लिए

अतः, $[c, d] \subset \mathbb{R}$ के लिए $f(x)$ के लिए

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{f(y_n) - f(x_n)}{y_n - x_n} = f'(a)$$



2. $\int_a^c f(x) dx = \int_a^b f(x) dx + \int_b^c f(x) dx$

אם f היא פונקציה רציפה על $[a, c]$, ו- $b \in [a, c]$, אז
$$\int_a^c f(x) dx = \int_a^b f(x) dx + \int_b^c f(x) dx$$

ג. $\int_a^c f(x) dx = -\int_c^a f(x) dx$

ד.

$$\int_a^c f(x) dx = -\int_c^a f(x) dx$$



$\frac{v_{\text{דפדף}}}{v}$
 ש. לפי 3 שאלה מהי 4 השאלה
 המדובר

3. חזק / סוג הפונקציה הנחה
 (25 נק')

$$f(x) = x - 2 \arctan x$$

לפי הסעיף הבא: מהי הנחה, מהי
 הנחה, מהי הנחה, מהי הנחה
 נכחי מהי וכלי הנחה, מהי הנחה
 והנחה פונקציה, מהי הנחה.
 מהי הנחה מהי הפונקציה.

4. 10. (15 נק') מהי.

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - x \sin x - \cos x}{\sin^2 x}$$



אם $f(x) > 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) > 0$ עבור $x > a$.

אם $f(x) < 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) < 0$ עבור $x > a$.

אם $f(x) = 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) = 0$ עבור $x > a$.

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{f(x+\frac{1}{n})}{f(x)} \right)^n$$

אם $f(x) > 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) > 0$ עבור $x > a$.

אם $f(x) < 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) < 0$ עבור $x > a$.

$$f(x) = x^n \text{ עבור } x > 0, n \in \mathbb{N}$$

אם $f(x) > 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) > 0$ עבור $x > a$.

$$x^2 = x \sin x + \cos x$$

אם $f(x) > 0$ עבור $x > a$, אז $f(x) > 0$ עבור $x > a$.



(für 15). k. 6

$$\int_{-\infty}^{\infty} e^{-ax^2} dx = \sqrt{\frac{\pi}{a}}$$

1/201

1/201

$$\int_{-\infty}^{\infty} x^2 e^{-ax^2} dx$$

1/201 (für 10). 2

$$\int_1^2 \frac{2}{x^2} \arctan(1+x) dx$$

