

10.09.2008

א. פונקציה, א. פונקציה  
 פונקציה ממשית

- ממשית 3 פעמים
- חומר סגור, ע"פ ממשית
- ע"פ 5 פעמים. כל אחת 22 נקודות. פונקציה כ"כ
- ע"פ  $5 \times 22 = 110$ . פונקציה כ"כ 100,
- ע"פ 100.
- יש כ"כ פונקציות ממשיות רק באופן ממשית.
- כ"כ פונקציה ע"פ

(1)  $\int_0^{\infty} \frac{dx}{e^x + e^{-x}}$  פונקציה

(2)  $f_n: [0,1] \rightarrow \mathbb{R}^1$  פונקציה.  $f_n \rightarrow f$  כ"כ  $f_n$  פונקציה.  
 $\sup_{[0,1]} f_n \rightarrow \sup_{[0,1]} f$  כ"כ פונקציה.

(3) פונקציה כ"כ פונקציה  $\sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$  פונקציה.  $\sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$  פונקציה.  
 $\mathbb{R}$ . פונקציה כ"כ פונקציה ע"פ פונקציה:

(a)  $\sum_{n=0}^{\infty} a_n c^n z^n$  (  $c \in \mathbb{C}$  )

(b)  $\sum_{n=0}^{\infty} a_n^3 z^n$

④ דובל'ח אן הפל'כו.

$f: \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^m$  (a) הפ'ק'ה ר'ב'ה,  $E \subset \mathbb{R}^m$  קבוצ'ה פ'תוח'ה.

א'ה הפ'ק'ה  $f^{-1}(E)$  קבוצ'ה פ'תוח'ה.

$f: \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^m$  (b) הפ'ק'ה ר'ב'ה,  $E \subset \mathbb{R}^n$  קבוצ'ה פ'תוח'ה.

א'ה הפ'ק'ה  $f(E)$  קבוצ'ה פ'תוח'ה.

⑤ ת'ה  $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^1$  פונקצ'יה  $C^1$  ונ"ח  $x \frac{\partial f}{\partial x} + y \frac{\partial f}{\partial y} = 0$

א'ה הפ'ק'ה  $f$  פונקצ'יה - פונקצ'יה

קבוצ'ה.

הפ'ק'ה !



1 > dice

2. Advice

(a) 3  $\delta_{ke}$

(b) 3  $\delta_{ke}$

(a) 4 2015

(b) 4 2015

5, dice

1880