

2 שאלות 1 חלק 2

2006 תשס"ו

מרכז: ז"ר א. ס"ר

מגדל סטודנטים

ח"כ ד"ר משה גורן

6 שאלות

הגובה: פונקציות רבות משתנים

ג' פרונטאביעיו (גרעוים נוספים)

ז"ר א. ס"ר ז"ר א. ס"ר
בנקודה (0,0)

1. $f(x,y) = \begin{cases} \frac{xy}{x^2+y^2} & , x^2+y^2 \neq 0 \\ 0 & , x^2+y^2 = 0 \end{cases}$

2. $f(x,y) = \begin{cases} \frac{x^3+y^3}{2x^2+y^2} & , (x,y) \neq (0,0) \\ 0 & , (x,y) = (0,0) \end{cases}$

3. $f(x,y) = \begin{cases} (x^2+y^2) \cdot \sin \frac{1}{\sqrt{x^2+y^2}} & , (x,y) \neq (0,0) \\ 0 & , (x,y) = (0,0) \end{cases}$

4. $f(x,y) = \begin{cases} \frac{(x^2+y^2)^2}{x^4+y^4} & , (x,y) \neq (0,0) \\ 0 & , (x,y) = (0,0) \end{cases}$

מספרים: 737N
מספרים: 28575N

2 מוקד 2 מוקד

200 בארבעה זוויות

2 מוקד 2 מוקד 2 מוקד

6 זוויות

$$5. f(x, y) = \begin{cases} \frac{y \sin x}{x^2 + y^2} & , x^2 + y^2 \neq 0 \\ 0 & , x^2 + y^2 = 0 \end{cases}$$

$$6. f(x, y) = (x + y) \sqrt{x^2 + y^2}$$

112121

12.6 18.5 18.4 12.3

18.2 18.1