

נרמקס (הע) לע גענוי וויבאזע תיקיזע למעטע, ביאנע

$$f(x, y) = dx^2 + bxy + cy^2$$

$$\Delta_f = b^2 - 4ac < 0 \quad | \text{ниже}$$

$f(x,y)$ is a function of $(x,y) = (q,p)$ and $f(x,y) = 0$ is a curve in the (x,y) plane.

(c k) a de j'ou, j'ou, j'ou

$$\sin(a) > 0 \quad \text{נ"ח}$$

Chen את ה בקו'ת וקבוצ'ת חידו'ת ופונקצ'ן של f מהל' וחסר

ר' מנחם מ' (ה'תש"ח) י"ח

$$d(x, y) = ax^2 + bxy + cy^2$$

$$\textcircled{*} \begin{cases} -a < b \leq a < c \\ 0 \leq b \leq a - c \end{cases} \quad 110$$

האנחה

ד'ה' (SW) 13N ק' N' 19 ~ 5-10' , כולות ה'ה' 10' 11

$$\tilde{g}(x, y) = ax^2 + bxy + cy^2 - 2p)$$

$$|b| \leq |a| \leq |c|$$

$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$ מ'0 וקטור, הן ליבה, הן תמונה $b = -a$ רק

$$(a, -a, c) \longrightarrow (a, a, c + a - a) = (a, a, c)$$

וקימנו חמנו ר' עקיב

b7-d pcl

$(a, b, a) \rightarrow (a, -b, a)$ $d, 1, 1$ $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ $d, 1, 0, 2$ $2, 1, 1$ $a=c$ p, k

וויב אקטור און פאדער

המדינה חבת לרשויות חובות נחלתן
 על המדינה חבת חובות (*)

(*) לה נק'י'א פ' ת' גמל'א

יחידה בן, ג'ג'י' דק' $\Delta < 0$, $h(\Delta)$ נכנסת במנות מחלקות פק'ה'ה'ה'

Δ רבנות (יבוא שירות ח'וב'א) וחינוך צמח ישראלי (יג)

דוגמה: נניח $f(x,y) = ax^2 + by + cy^2$ כאשר $a, b, c \in \mathbb{Z}$

$$-f(x,y) = -ax^2 - by - cy^2$$

אם $f(x,y) = 0$ אז $-f(x,y) = 0$ ונראה שיש אינסוף פתרונות. $h(4)$ היא

$$h(-y)$$

הוכחה: נניח $f(x,y) = 0$ אז $-f(x,y) = 0$ ונראה שיש אינסוף פתרונות.

$$b^2 - 4ac = -y \quad (*)$$

$$ac - 4ac \pm b^2 - 4ac = -y$$

$$ac = 1 \quad \downarrow \quad a = c \pm 1$$

$$b^2 - y = b^2 - 4ac = -y$$

$$f(x,y) = x^2 + y^2$$

$$x, y \in \mathbb{Z} \quad n = x^2 + y^2$$

אם $p \equiv 3 \pmod{4}$ אז $p \nmid n$ ונראה שיש אינסוף פתרונות.

הוכחה: נניח $n = x^2 + y^2$

$$n \equiv 1 \pmod{4} \quad p \equiv 3 \pmod{4}$$

$$n = x^2 + y^2$$

$$x^2 \equiv -y^2 \pmod{p}$$

$$(x \cdot y^{-1})^2 \equiv -1 \pmod{p}$$

$$p \equiv 3 \pmod{4} \quad \left(\frac{-1}{p}\right) = -1$$

$$\frac{n}{p^2} = \frac{x^2}{p^2} + \frac{y^2}{p^2}$$

אם $p \mid n$ אז $p \mid x$ ו $p \mid y$ ונראה שיש אינסוף פתרונות.

$$p \equiv 3 \pmod{4}, p \mid n$$

כיוון שני: נניח p ראשוני, $p \equiv 3 \pmod{4}$, p אינו מתכנס, $p \equiv 3 \pmod{4}$

במסגרת זאת נניח p אינו מתכנס, $p \equiv 3 \pmod{4}$, p אינו מתכנס, $p \equiv 3 \pmod{4}$

כאשר $n = m^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

נכנסת יותר קטנים, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

כדי $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$

אם $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$, $n = x^2 + y^2$