

תורת פונקציות

המחבר

• H/13 קריאת התורה

ה'תשס"ג ה'תשס"ג
ה'תשס"ג י"ח ו'מנצח מ'תשס"ג
ה'תשס"ג י"ח ו'מנצח מ'תשס"ג
ה'תשס"ג י"ח ו'מנצח מ'תשס"ג

1/072 (2) 3 2 2 1

21 } 2 ~ k

21 2 3 4 5 6

הזשי, קסר וואסמאן ע ינק מייזין רעכט א מייסאמא אסו נק.
עלמא חמא קסר וואסמאן ע ינק מייזין רעכט א מייסאמא אסו נק.

ה.ס.ל.מ.ר/ו' כ"ו/ח.ס.מ. כ"ח/ב

וְיִקְרָא שְׁמִי בְּיָמָיו וְיִשְׁמְעֵהוּ וְיֵצֵא אֹתוֹ מִיַּד כָּל עֲוֹנוֹתָיו וְיִשְׁמְעֵהוּ וְיֵצֵא אֹתוֹ מִיַּד כָּל עֲוֹנוֹתָיו וְיִשְׁמְעֵהוּ וְיֵצֵא אֹתוֹ מִיַּד כָּל עֲוֹנוֹתָיו

2 pink sn-

$$p \in \mathbb{Z} \quad p''_{1,q,t} \geq 0$$

כתב לו / משלוח / ב' / ש' /

(קמח ויין חמץ)

— אמ' דא סכר'ק דראקאלי'ס

— משה, המסביר הרגשות — (הקולות) משה משה

$\log(x) = \frac{1}{x} + O\left(\frac{1}{x^2}\right)$

$$\left(\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\pi(x)}{x / \log(x)} = 1 \right)$$
$$a, b \in \mathbb{Z} \Rightarrow n = a^2 + b^2 \quad p \nmid n$$

— e' n' p 3000

— קרית יואל מנחם א' - רצון אלהים,

Handwritten notes on a piece of paper:

- פירוש
- log (x)
- עובד
- מרת
- 1-10
- 1/11

$\mathbb{Z} - \text{המספרים הריבועיים}$
 $\mathbb{Z}[\sqrt{2}] = \{a + b\sqrt{2} \mid a, b \in \mathbb{Z}\}$
 $\mathbb{Z}[\sqrt{-5}] = \{a + b\sqrt{-5} \mid a, b \in \mathbb{Z}\}$

הצגה נאמר ונסמן $a \neq 0$ מספר ממשי, b מספר טבעי, p מספר ראשוני, c מספר טבעי.
 נק - $e - d \mid b$. $a \mid b$

תכונות מספרים: $b \mid a$, $a \mid b$, $b \mid 0$, $0 \mid b$, $a \mid a$, $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$. $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$. $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$.

נק - $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$. $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$. $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$. $a \mid b$, $b \mid c$, $a \mid c$.

הצגה

נאמר מספר a אינו זרוע $a \mid b$ אם $b \neq \pm a$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid a$.

נאמר מספר a זרוע $a \mid b$ אם $b = \pm a$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid a$.

הצגה

נאמר מספר a זרוע $a \mid b$ אם $b = \pm a$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid a$.

נאמר מספר a זרוע $a \mid b$ אם $b = \pm a$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid a$.

$$16 = 2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

הצגה

נאמר מספר a זרוע $a \mid b$ אם $b = \pm a$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid a$.
 נאמר מספר a זרוע $a \mid b$ אם $b = \pm a$.
 נק - $a \mid b$, $b \mid a$.

מגלה והוכיח את ה' אצול אט ט'רוק סק קמת"ך

$$a = p_1 p_2 \dots p_k = \ell_1 \ell_2 \dots \ell_L \quad - p^F$$

Δ_i $P_i = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \cos \theta_i$

מכירת ג'רסן, מותנה, א פצ'יק 113!

אם α איז גענוג קליין וועט די פונקציע זיך נעמען און
וועט זיך נעמען און וועט זיך נעמען.

P. 1/40---22

$P_1, P_2, \dots, P_n$ ו- $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ הם פונקציות רציפות
 ו- $P_1, P_2, \dots, P_n$ הם פונקציות רציפות

$\frac{q}{p_1} = p_2 \dots p_k = q_2 \dots q_k$ $p_1 = q_1$ - נראה (6) $p_1 = q_1$ - נראה
 בדרך כלל

בג' יאבס יגל'ות
i=7

$i=7$

נשקבנו על אחת מהפעולות בתיקון א' בהכרח לטעם המכונה
האחרת ב' הן כי יש א-פרקים גדולים מ- k , ואכן $k=L$. וזהו האחרון.

לכן נצטרך שוב.

כך להוכיח על מה א' - עדין מחולק רשמים הוא באופן נחמד
חמסות יותר סבביות אפמים.

משפט $\mathbb{Z}^n$ הוא $\mathbb{Z}$ -מודול חופשי. הוכחה $\mathbb{Z}^n$ הוא $\mathbb{Z}$ -מודול חופשי.

$$0 \leq r < a, \quad r \in \mathbb{Z} \quad \forall \alpha \quad b = a + r$$

101 = 85017 + 16 17 - r 18) n'ke m'f, m'f 18NCD

$$-107 = (-6) \cdot 17 + 1$$

קובץ תשובות: $a(t) > b(t)$ $a \cdot e^{-t} - b \cdot e^{-t}$

$r_{ZO} : \textcircled{0} - N$ $r = b - a_2$ r_{a1}
 $r_{ca} : \textcircled{xx} N$

יְיָ אֱלֹהֵינוּ יְיָ אֱלֹהֵינוּ יְיָ אֱלֹהֵינוּ

$$b = a r_1 + r_2 = 0 r_1 + r_2 = r_2$$

$$a(r_1 - r_2) = r_2 - r_1$$

$$-a < r_2 - r_1 < a$$

לכן $a(r_1 - r_2)$ הוא כזה a וזוהי המזדקד (המחול) ה' $r_1 = r_2 \leq q_1 r_2 - r_2$, $a(r_1 - r_2) = 0$ - a הוא 0.

הצדקה: מחלקי המשותף מהם a (מחלק) - $d = \gcd(a, b)$

עבור $a, b \in \mathbb{Z}$ כזה שיש d כזה ש $d|a$ ו $d|b$, המחלק המשותף המקסימלי הוא d . זהו הגדול ביותר של a ו b .

$$d = \gcd(a, b)$$

ישו מחלק המקסימלי $d = \gcd(a, b)$ ו $d|a$ ו $d|b$.

$$d|a, d|b \implies d \leq \gcd(a, b)$$

הצדקה: $a, b \in \mathbb{Z}$ ו $d = \gcd(a, b)$ ו $d|a$ ו $d|b$ ו d הוא הגדול ביותר של a ו b .

$$\gcd(36, 54)$$

מחלק 36: $1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36$

מחלק 54: $1, 2, 3, 6, 9, 18, 27, 54$

$$\gcd(36, 54) = 18$$

הצדקה: $I \subseteq \mathbb{Z}$ איז אידיאל $I \neq \{0\}$ ו $a, b \in I$ ו $a \neq 0$ ו $b \neq 0$.

$$a - b \in I$$

משפט: כל אידיאל I של $\mathbb{Z}$ הוא זוגיאל ראשי ממוין והוא $I = \{0\}$ או $I = d\mathbb{Z}$.

$$I = \{c \cdot m \mid m \in \mathbb{Z}\}$$

מסקנה: $a, b \in \mathbb{Z}$ ו $d = \gcd(a, b)$ ו $d|a$ ו $d|b$ ו d הוא הגדול ביותר של a ו b .

$$d = ma + nb$$

ה"כ קמח המסוגל

$$I = \{a + mb \mid m \in \mathbb{Z}\}$$

$$I = \{a + kb \mid k \in \mathbb{Z}\}$$

- ע"כ $a \in I$ וכן $b \in I$ וכן $1 \in I$ וכן $0 \in I$

$$C = \{a + mb \mid m \in \mathbb{Z}\}$$

במקרה $a = ck$, וכן $b \in I$ - ע"כ $a, b \in I$ וכן $1 \in I$ וכן $0 \in I$

אם $a \notin I$, אז $a + mb \notin I$ וכן $a + mb \notin I$ וכן $a + mb \notin I$

$$I = \{a + kb \mid k \in \mathbb{Z}\}$$

ה"כ קמח המסוגל