

ה'רצ"א 8

$$\# \{ p \in \mathcal{P}(K) \mid \left(\frac{C/p}{p} \right) \in C, N_p = x \} = \frac{|C|}{|G|} \cdot \frac{x}{\log x} (1 + o(1))$$

אלו נחלק - מקלות - ע
מקור פרט: $(L=K)$ -

$$\# \{ p \in P(\omega) \mid N_p \leq x \} \sim \frac{x}{\log x}$$

105 יום 600 העצ'א'ם הכותל'א'ם של 3373.

הדעתו לתקור סופי ציבי'לה -

$$f(s) = \sum_{n=1}^{\infty} a_n n^{-s}$$

- 11612

$f(s)$'s' 'n' 'p' $\alpha = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{\sum_{n=1}^N a_n}{N} = \lim_{N \rightarrow \infty} \frac{S(N)}{N}$

$\alpha \rightarrow 0$, $s = 1 - \epsilon$ $\lim_{\epsilon \rightarrow 0} \frac{1}{\epsilon} \ln(1 + \epsilon) = 1$

הצטרף

$$\zeta_k(s) = \sum_{\substack{p|k \\ p \neq 2}} \frac{1}{p^s} = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n}{n^s}$$

221

$$a_n = \# \{a \mid Na = n\} = a_n$$

$$S(N) = \# \{ \sigma \mid N_{\sigma} \leq N \}$$

המשפט של רימן-רוך: $\chi(X) = \sum_{i=0}^n (-1)^i \dim H^i(X, \mathbb{C})$

Q10 - C_k^m

מחזורי חורף
מחזורי קיץ

נ'ן $K \in \mathcal{C}_K^m$ נגזר

$$\zeta_K(s; \chi) = \sum_{\alpha \in K} \chi(\alpha) \alpha^{-s} = \sum_{n=1}^{\infty} a_n(\chi) n^{-s}$$

$a_n(\chi) = \# \{ \alpha \in K \mid N\alpha = n \}$

כדי לקבל תשובה יש להזין את שאלתך

$$S(n, K) = \#\{\sigma \mid N_\sigma \leq n, \sigma \in K\}$$

שאלה: $\Gamma' \subseteq V$, $V = \mathbb{R}^d$ נק'. ה- d מסתובב על מרחב n -י.

$\lambda \in \mathbb{R}, \lambda L = \{\lambda a | a \in L\}$ נכונ! $L \subseteq V$ רחב ('רב' ו'נ') 'צמוד' ו'זו'

Γ το οποίο η root map, $h \in V$. $L_h = L + h$ είναι

הפניה -

הוכחה: הנני מניחה ההנחה (ה-1)

$$(\alpha) \mapsto (\alpha) \cdot L^{-1}$$

והעל'ן נרדמם

$$N(\alpha) = N_G \cdot N_L$$

$\alpha_0 \equiv 1(m) - v$ $\varphi \in \exists \alpha_0$ v_i p_i . $m_0 = E$ E , $H \vdash m_0 m_0$ v_0 :
- v φ , (α) v v_0 v_0 v_0 v_0 S_{m_0}, H : v_0

$$m_0 L \Rightarrow \alpha - \alpha_0 \quad \#$$

$$\alpha \equiv *1(\text{any } m) \sqrt{2}$$

$$\infty \sqrt{x} \leq n \sqrt{c} \quad (3)$$

6 ②, ③ 30/7. $\alpha \equiv^* 1 \pmod{m}$, $\alpha \in \mathbb{Z}$ - 0 φ $\mathbb{Z}$ ① 10/10

 $\alpha \in K_{m,1} \cap C - \emptyset$ pf by

2

[illegible]

Nov. $\alpha_0 = \sum \ln \alpha_i - c \quad \varphi \in \mathbb{Q}^d$

$$\mathcal{L} = \mathbb{Z}^d \subseteq \mathbb{R}^d$$

$h \rightarrow$ eshan - $L_h = L + h$ - sk

$$\mu: \mathbb{A}^d \longrightarrow K$$

$$\mu(x_1, \dots, x_j) = \sum x_i \alpha_i$$

① $\sim$ N^{th} grade $a-f$ L_H $\sim$ 6000 μm^2 $\sim 10^8$

$$U: K \longrightarrow \mathbb{R}^r \times \mathbb{C}^s$$

$$V(X) = (\underbrace{\sigma_1(X), \dots, \sigma_r(X)}_{\text{עובדי } \sigma}, \underbrace{\sigma_{r+1}(X), \dots, \sigma_{r+s}(X)}_{\text{עובדי } \sigma \text{ ו-} \tau})$$

$$N: \mathbb{R}^r, \mathbb{C}^s \rightarrow \mathbb{R}$$

$$N(v_1, \dots, v_s) = |v_1| \cdot \dots \cdot |v_p| \cdot |v_{p+1}|^2 \cdot \dots \cdot |v_{p+s}|^2$$

$x \in K$ 6de e''_{gw}

$$N(\alpha) = N(\psi(\alpha))$$

Q12 Show, if $(\mu(x)) = (\mu(y))$ at $x, y \in L$ then $\mu(x) = \mu(y)$

אם $x \in L$ אז $x \in L$

הקדמות ה-1 על המעשה הכולל של עיבוד המעשה 2-3

$$0 < N(V(\mu(x))) \leq n \mathbb{E}(\mathcal{C})$$

תשובה: כל המרחב המשותף של μ ו- ν הוא $\{x \in X : \mu(x) = \nu(x)\}$.
 כל המרחב המשותף של μ ו- ν הוא $\{x \in X : \mu(x) = \nu(x)\}$.

$$\alpha = p \cdot u$$

$\varphi: \mathcal{H}_{m,1} \rightarrow \mathcal{H}_{m,1}$ and $\mathcal{Q}_k^* \cap \mathcal{H}_{m,1}$

$\frac{2 \times 10^8 \text{ } 18 \text{ } 2.031 \text{ } 200}{23910 \text{ } e^+}$

$$L: O_k^* \longrightarrow \mathbb{R}^{n+s}$$

$$L(x) = \prod_{i=1}^{r+s} L_i(x)$$

$$L_i(x) = \begin{cases} \log |\sigma_i(x)| & \text{falls } \sigma_i \\ 2 \log |\sigma_i(x)| & \text{sonst } \sigma_i \end{cases}$$

ממשל: (משפט היחידה של ברויאוור)

$p \mid r+1$ 2nd case: $1 \leq p \leq r$ $\Rightarrow 0 = \ell(\mathcal{O}_X^*) = r = \sum a_i = 0 \in \mathbb{R}^{r+1}$

$$\textcircled{c} \mu_K^* \cong \mu_K \times \mathbb{Z}^{r+s-1}$$

$K_{\text{III}}/K_{\text{III},1}$ ද නවතම $\mathcal{O}_K^* \subseteq K_{\text{III}}$, වල නිශ්පාද

$$-210 \quad \mathcal{O}_K^* / K_{\mathbb{M},1} \cap \mathcal{O}_{L_c}^* \Leftarrow$$

$$\Theta_n^* - 2 \text{ (110) } \approx 32 \text{ mK} \approx \Theta_n^* / K_{\text{mg}} \ll$$

$$2.2 \rightsquigarrow \text{iso}_x^* \cap \kappa_{m,1}, \text{pr} \quad . \quad \mathcal{O}_x^* \cap \kappa_{m,1} = \mu_{\boxtimes \mathbb{Z}}^{r+1}, \text{pr}$$

कृष्ण १२ वी वी

22 - 0_k* - 2 010 07312 N

Wolnn 26n E 0'02- $\omega_1, \dots, \omega_{r+s-1} \in Q_K^* \cap K_{\text{red}}$

8. 0025 - (60) . V $\sim \mathbb{R}^2$ $W_i = (u_i) - e_j$

$$W = (\underbrace{1, \dots, 1, 2, \dots, 2}_{2 \text{ NTD } r}, \underbrace{\dots}_{2 \text{ NTD } s})$$

- ۱۱۲۵

החומר $Q_k^* \cap K_{m,2}$ הוא $\emptyset$ וכן $\mu_m - \theta_{m,2}$ אינו

002 18 - 2000 0000 101 K₁₀₁? 0000 000 0

⑥ 0.02, 1, 8, 20, $\dots$ $W_i = (w_i)$ $\dots$ $w_1, \dots, w_{i-1}$

 $\cdot IR^{5+5}$

c.c.e.R. e' una o' de k* b' x' k* d' l' l' m)

$$I(k) = cW \cdot \sum cW_i - e \quad p$$

$$a_i \in \mathbb{Z}, \quad u = w \prod_{i=1}^{r+s_1} w_i^{a_i}$$

$p(\omega), \mu(\omega) = 0$

$$l(\alpha u) = c w + \sum (c_i + a_i) w_i$$

(b) למדור (3) $\omega = 0.17 \text{ ס"ר}$ הוצגו נתונים שונים.
 נמצא: $\omega_m = 0.17 \text{ ס"ר}$ ו- $k_{m,1} = 1.5 \text{ מ"מ}$ ו- $S_{m,k} = 0.17 \text{ מ"מ}$

-e $\varphi, x = (x_1, \dots, x_4), x \in \mathbb{Z}_n$ 2'юн 23/07

① $U(\mu_{\max}) - \text{ת"ק}$ 237116 $\sim$ כחול $\sim$ אטמוספירה $\sim$ $\mu_{\max}$

$$0 \leq N(\mu(x)) \leq n N_{\Sigma} \quad (2)$$

$$0 \leq C_i < 1 \quad \forall, \quad \mu(x) = cW + \sum C_i W_i \quad (3)$$

המשפט 6.1.1 $\Omega \subseteq \mathbb{R}^n \times \mathbb{C}^s$ יחיד

$$y = (y_1, \dots, y_s)$$

For, i. If $y \neq 0$ then

$$l(y) = (\log(y_1), \dots, 2\log(y_{r+1}))$$

$$l: \Omega \rightarrow \mathbb{R}^{r+s}$$

$\frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} = \frac{1}{R} \frac{dR}{dt} = \frac{1}{C} \frac{dC}{dt}$

המשפט: יהי $R_0 \subset R_1 \subset R_2 \subset \dots$ שבו R_0 הוא שדה. אז $\bigcup R_i$ הוא שדה.

$\sigma_i - \tau$ $m - 2$ n

$$0 \leq N(y) \leq 1 \quad (2)$$

$$0 \leq \gamma_i \leq 1 \quad \text{so} \quad \text{LHS} = \text{CWS} \sum_{i=1}^{r+s} \gamma_i w_i B$$

הנהגת הנהלת המוסד

100) $d = 25 + r$ 3:2:1 5/12 1000 18% 18 - 7 = 11

$$\mathbb{R}^r \times \mathbb{C}^s \rightarrow \mathbb{C}W \text{ def } \mathcal{L}' = \nu(\pi_0 \mathcal{L})$$

→ $\exists \epsilon > 0 \forall \epsilon \in \mathbb{R}^+ \exists \delta \in \mathbb{R}^+ \text{ s.t. } t \rightarrow \infty, L \cap B_\delta \rightarrow \emptyset$ (אין נקודות)

- the ②nd rig system is the

$$0 \leq N(t, y) \leq t^d - 2'$$

$$l(t, y) = (a \log t) w + \sum_{j=1}^n g_j w_j \quad -3$$

(כח $n \cdot N_c$) קין שם קוץ השלך ל'הפס' ו'ה' $L'N'P_0$ ו'ה' N_c

$$S(u, k) = \sum_{m=1}^{\infty} \omega_m S(u, k) = \sum_{m=1}^{\infty} \omega_m S(u, k)$$

$$Vol(\Gamma_0) = Vol(L) \cdot \frac{W_m}{N_C} \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{B(u, n)}{n}$$

המשפט של וול

$$\lim \left(\frac{S(u, n)}{n} \right) = 2^S \frac{Vol(\Gamma_0)}{W_m N_m |\Delta_K|^{1/2}}$$

המשפט

המשפט של וול

$$\lim_{s \rightarrow 1^+} (s-1) S(s, k)$$

המשפט של וול

המשפט של וול

$$i=1, \dots, r \quad \text{of } y_i > 0 \quad (1)$$

$$Vol(\Gamma_0) = 2^{r-r_0} Vol(\Gamma) \quad r_0 = \# \pi \rightarrow$$

המשפט של וול

$$y_j = p_j, \quad 1 \leq j \leq r$$

$$y_i = p_{r+i} e^{i\theta_j} \quad r+1 \leq i \leq s$$

$$j \text{ of } p_j \geq 0 \quad (A)$$

$$0 < 1 \leq P = p_1 \cdots p_r p_{r+1}^2 \cdots p_{r+s}^2 \quad (B)$$

$$\log p_j = \frac{\log p}{j} + \sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{k} \log \left(\frac{p}{p^k} \right) \quad (C)$$

$$Vol(\Gamma) = \int_{\substack{p_1, \dots, p_r, p_{r+1}, \dots, p_{r+s} \\ p_1, \dots, p_r > 0}} \prod_{i=1}^r p_i^{a_i} \prod_{j=r+1}^{r+s} p_j^{b_j} \quad \text{for } a_i, b_j \in \mathbb{Z}_{\geq 0}$$

$$= \int_{A-C} \prod_{i=1}^r p_i^{a_i} \prod_{j=r+1}^{r+s} p_j^{b_j} \quad \text{for } a_i, b_j \in \mathbb{Z}_{\geq 0}$$

$$p_j \in \mathbb{R} \quad (1/n)$$

$$0 < p \leq 1$$

$$0 \leq c_j < 1$$

$$\frac{\partial p_i}{\partial p} = \frac{p_i}{p}$$

...

- 120

$$\text{reg}(\Gamma) = \text{Vol} \left(\begin{matrix} w \\ w_1 \\ \vdots \\ w_{r+s-1} \end{matrix} \right)$$

$\sum a_i = 0$

$$\boxed{\text{Vol}(\Gamma) = \pi^s \text{reg}(\Gamma)}$$

, 121

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{s(u, v)}{n} = \frac{2^{s+r-r_0} \text{reg}(\Gamma)}{N_{\Gamma_0} |\Delta u|^{r_2} w_{\Gamma_0}}$$