

13C : 2 p 7 d

(1:32)

דברקאריסל'קה על צד

$23C - \sqrt{\quad}$

(כיוון) $1 \leq$ המבורר המספר F

11000 M 512 M 010 730N 1 012 12106

12/20/21

12/ $a, b > 1$ $M = ab$, זה נכון

$$0 = m \cdot f = \underbrace{12}_m \cdot \underbrace{1}_f = \underbrace{(12-1)}_m \cdot \underbrace{(1-1)}_f = (c \cdot 1) \cdot (b \cdot 1)$$

• ১৯৬০ ০ জুন ১৫০০

$$b.1=0 \quad 11^{\circ} \quad a.1=0 \quad 12^{\circ} \quad 23^{\circ} \quad F$$

שנה מ תשס"ב

אני כן מסר רמון P בספת F.

אשר את המצות הקלה ביום הזה

2011

$$F_1 = \{ a \cdot 1 \mid \begin{matrix} 0 \leq a \leq p-1 \\ -k \end{matrix} \} \quad \begin{matrix} p \nmid 1 \\ p \nmid 0 \end{matrix}$$

$F = f$ $\frac{1}{2} \pi$ π $\frac{3}{2} \pi$ 2π F_1 : 2π

דוקרד: F_1 147 מילא מילא 1730

החיסור — הנוצר 18, היא מספר פ.

במור כ

$$F_1 = \{ a \cdot 1 \mid a \in \mathbb{Z} \}$$

אכן F_1 סגור תחת כפל
 ניקח $a \neq 0$ אז $a \cdot 1 \neq 0$
 אז $a \cdot 1 \in F_1$ כי $a \cdot 1 \neq 0$

$$(a \cdot 1)F_1 = \{ ax \cdot 1 \mid x \in \mathbb{Z} \}$$

ההצגה

$$F_1 \ni x \cdot 1 \mapsto ax \cdot 1$$

היא מונו

$$ax \cdot 1 = ay \cdot 1 \Leftrightarrow a(x \cdot 1 - y \cdot 1) = 0 \Leftrightarrow a(x - y) \cdot 1 = 0$$

$$x \cdot 1 = y \cdot 1 \Leftrightarrow p \mid x - y \Leftrightarrow p \mid a(x - y) \quad \text{אכן}$$

ההצגה מונו-הומומורפיזם
 כהכרחי

$$(a \cdot 1)F_1 = F_1$$

$$0 \in F_1 \quad 0 \cdot 1 = 0$$

$$(a \cdot 1) \cdot 1 = 1$$

אכן F_1 הוא שדה חלקי
 כי שדה חלקי המכיל 1 מכיל את F_1
 אכן F_1 הוא שדה חלקי
 (המכיל את 1)

$$\mathbb{Z}/p\mathbb{Z} = \mathbb{Z}_p \cong F_1 \quad \text{כי}$$

$$F_1 \cong \mathbb{Z}_p \quad \text{אם}$$

$$a \cdot 1 \mapsto a + p\mathbb{Z}$$

הינן $\frac{1}{e}$ מהירות המרחק

$$F_1 = \left\{ \frac{n \cdot 1}{m \cdot 1} \mid \text{על } m, n \right\}$$

הינן F_1 מהירות המרחק $F_1 \approx Q$

$$\frac{n \cdot 1}{m \cdot 1} \mapsto \frac{n}{m}$$

$$\frac{h \cdot 1}{m \cdot 1} = \frac{u \cdot 1}{v \cdot 1}$$

$$(nv - um) \cdot 1 = 0$$

$$nv - um = 0$$

$$\frac{n}{m} = \frac{u}{v}$$

הינן F מהירות המרחק P

הינן F מהירות המרחק P

20/10/20

$$T(x) = x^p$$

כוכב

• $T(xy)^p = \cancel{xy}^p = (xy)^p = x^p y^p = T(x)T(y)$

$$T(x+y) = (x+y)^p = x^p + y^p + \underbrace{\sum_{u=1}^{p-1} \binom{p}{u} x^u y^{p-u}}_{0 = p \cdot n} = x^p + y^p = T(x) + T(y)$$

$$T(1) = 1 \Rightarrow T \neq 0$$

— Collier vid F BCN 07 Wm 6
8m

27/05/20

$\text{char}(F) = p$
 $(\gamma \in f) \quad x \mapsto x^{(p^f)}$

$F - f$ זמן 230 H $F - N$ 15" 11" T
 $T^2 = T_0 T_{\infty} \dots T$ 11" $\rightarrow$ 15" $\rightarrow$ זמן T

100320

• IC

$\text{char}(F) = p$ וכן T בעל p איברי, $F^p = F$

$$F^p = F \quad \text{w/s}$$

2011

23C F 42 210 23C F 20

olein 290 F 50, — 222/16 2120