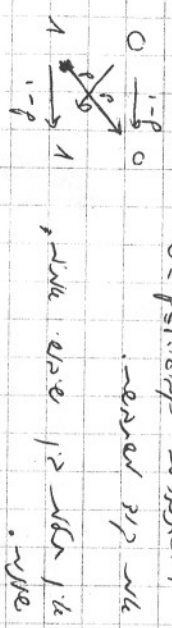


(208M ?) "3M" 3M "3M" 6M
 (313?) "M" 3M 3M 3M
 (P. 313M) 3M 3M 3M 3M
 "3M" 3M 3M

מה זה? מה זה? מה זה?
 מה זה? מה זה? מה זה?

מה זה? מה זה? מה זה?
 $A = \{0, 1\}$ length, $|A| = 2$ "3M"



(Hamming) 3M 3M 3M 3M

$x = (x_1, \dots, x_n) \in A^n$
 $y = (y_1, \dots, y_n) \in A^n$

$d(x, y) = \#\{i: 1 \leq i \leq n, x_i \neq y_i\}$

$d(0010101, 1001100) = 5$

מה זה? מה זה? מה זה?

$X = Y$ מה זה? מה זה? מה זה?
 $(Y, x, y \in A^n)$ $d(x, y) = d(y, x)$ "3M"
 $d(x, y) \leq d(x, z) + d(z, y)$ "3M"
 $\forall x, y, z \in A^n$



4-2 3M 3M ; 3M 3M 1/1 = -i 3M

מה זה? מה זה? מה זה?

$C^{(0)} = (18, 2)$

$C^{(1)} = (-4 + i2i, -4 - i2i)$

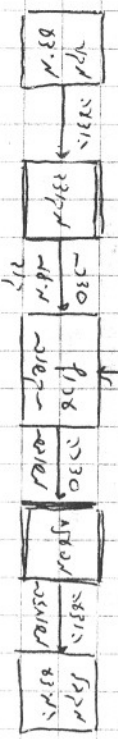
$DFT_2^{-1}(C^{(0)}) = \frac{1}{2} (18 + 2, 18 - 2) = (10, 8)$

$DFT_2^{-1}(C^{(1)}) = \frac{1}{2} (-8, 24i) = (-4, 12i)$

$DFT_4^{-1}(C(X)) = \frac{1}{2} (10 + (-4), 8 - i(12i), 16 - (-4), 8 + i(12i))$
 $= \frac{1}{2} (6, 20, 14, -4) = (3, 10, 7, -2)$

$(1 + 2x) \cdot (3 + 4x - x^2) = 3 + 10x + 7x^2 - 2x^3$

מה זה? מה זה? מה זה?
 Java - Nagpad, Topics in Applied Abstract Algebra, ch. 4



מה זה? מה זה? מה זה?

מה זה? מה זה? מה זה?

$(A, p(x)) = \frac{3}{2} = (3, 10, 7, -2) \subset A^n$