



記法

$a := b$

自然数の集合

b の値を a に代入する. または, a は b で定義される.

: ビット長のビット列

処理手順

オクテット列 $M = M_0 M_1 \dots M_{n-1}$ をビット列 $= \dots$ へ以下の様に変換する:

1. $0 \leq n-1$ の整数 に関して以下とする:

$$-8-(n-1) \dots$$

基本的には 整数を q

入力:

M : オクテット列
: 整数

出力:

a : 有限体の要素

処理手順:

以下の a を出力する.

$$a := \text{I2FE} \quad 2I \quad M,$$

3.9 楕円曲線上の点からオクテット列への変換 (P2 P

- 2.2. $\cdot := 2^{\#E} X$, とする.
2. . $= 02_{16}$ なら $\cdot := 0$ とし, $= 0_{16}$ なら $\cdot := 1$ とし, それ以外なら “invalid ” をエラー出力し停止する.
2. . 及び \cdot より楕円曲線上の点 $=$, を以下のように求める:
2. .1. q が奇数の場合, 有限体の要素 $w := + a +$ 遵

- F , 鍵導出関数の選択
- $h = n$, 非負整数

楕円曲線パラメータ は以下の九つ組 $q, \beta, \alpha, \rho, p, n, q, n, C$

入力: : 非負整数
 1 D 公開鍵
 オクテット列
 g オクテット列

. .1 1

MG#1

D 高速実装法

EC- EM を実装する場合, 以下の高速化技法を用いることができる.

- 楕円曲線演算を高速化する, 通常使える方法.
- 秘密鍵

F.1 推奨パラメータ変更の理由

推奨パラメータの変更のし

F.2 互換性が異なる場合のユーザーの不利益

EC-1, EC-2, EC- ,