

## 基底変換 1

基底が  $m$  の記法 ( $m$  進法) で入力した自然数を基底が  $n$  の記法 ( $n$  進法) で出力する .

基底は 2 ~ 36 を指定できる .

基底  $m$  が 10 より大きいとき ,  $10 \sim m - 1$  を表す数字が必要であるが , A,B,C,... を使用する .

### 実行例 (Pascal プログラム)

---

基底変換 (整数)

m進法 n進法

何 [2-36] 進法から何 [2-36] 進法へ (範囲外の数を入れると終わり) [m n] ? 16 10

16 進法の数 (Enter のみを入れると終わり) ? 3AB5

10 進法では 15029

16 進法の数 (Enter のみを入れると終わり) ?

何 [2-36] 進法から何 [2-36] 進法へ (範囲外の数を入れると終わり) [m n] ? 0 0

---

## 8 進法 数値

例 : 8 進法で 12345 と表される数は何か .

$$\begin{array}{r} 0 \\ (\times 8) \quad 0 + 1 = 1 \\ (\times 8) \quad 8 + 2 = 10 \\ (\times 8) \quad 80 + 3 = 83 \\ (\times 8) \quad 664 + 4 = 668 \\ (\times 8) \quad 5344 + 5 = 5349 \end{array}$$

ゆえに , 8 進法で 12345 と表される数は 5349 である .

## 数値 8 進法

例 : 12345 は 8 進法でどう表されるか

$$\begin{array}{r} 8) \quad 12345 \\ 8) \quad \underline{1543} \quad \dots \quad 1 \\ 8) \quad \underline{192} \quad \dots \quad 7 \\ 8) \quad \underline{24} \quad \dots \quad 0 \\ 8) \quad \underline{3} \quad \dots \quad 0 \\ \underline{\quad 0} \quad \dots \quad 3 \end{array}$$

ゆえに , 12345 を 8 進法で表すと 30071 である .