

## アルゴリズム論特論 ( 塩田 )

2進数の計算をやってみよう

$$\begin{array}{r} (1) \quad 101011 \\ + \quad 11101 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (2) \quad 110101 \\ - \quad 11011 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad 10111 \\ \times \quad 1101 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad \overline{1101} \overline{)1011011} \\ \hline \end{array}$$

- (5) 次の2進数のうち1個は偶数、1個は3の倍数、1個は素数である。それぞれどれか？

110110011,      100110011,      100110110

- (6) 10進数の $\frac{5}{8}$ を2進数の小数で表せ。

- (7) 2進数の小数 $(1.101)_2$ を10進数の分数で表せ。

- (8) 10進数の $\frac{5}{7}$ を2進数の循環小数で表せ。

- (9) 2進数の循環小数 $1.\dot{1}01\dot{1} = 1.10111011\cdots$ を10進数の分数で表せ。