

アルゴリズム論特論 (塩田)

2進数の計算をやってみよう

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

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

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

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

(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 $1.\dot{1}01\dot{1} = 1.10111011\dots$ を10進数の分数で表せ。