

# 2018年度 デジタル回路演習問題 (3)

点

月 日

ふりがな

学籍番号：

氏名：

所属研究室：

1. つぎの文字の ASCII コードを調べ、先頭にパリティビットを付加したコード（奇数パリティ，偶数パリティ）を 2進数と16進数で示せ. (30点)

(1) K

(2) Y

・ ASCII コード

・ ASCII コード

・ 奇数パリティ

・ 奇数パリティ

2進数

2進数

16進数

16進数

・ 偶数パリティ

・ 偶数パリティ

2進数

2進数

16進数

16進数

2. つぎの2進数の加算を行い，2進数を10進数に変換して検算して確かめなさい.

(20点)

(1)  $110.1 + 11.01$

(2)  $110.01 + 100.01$

(裏面につづく)

3. つぎの2進数の減算を行い，2進数を10進数に変換して検算して確かめなさい.

(20点)

(1)  $110.11 - 101.1$                       (2)  $1010.01 - 101.001$

4. つぎの乗算と除算を2進数で計算し，10進数で計算した結果と合っているか確かめなさい. (30点)

(1)  $8 \times 12$

(2)  $12 \div 3$

(3)  $17 \div 5$                       (商と余りのある計算でよい)

以 上