

1. 2の補数表現を用いた8ビット符号付き2進数で表現しなさい。

1)  $30 =$   
<sub>10</sub>

2)  $-30 =$   
<sub>10</sub>

<sub>2</sub>

2)  $100 =$   
<sub>10</sub>

2)  $-100 =$   
<sub>10</sub>

<sub>2</sub>

3)  $55 =$   
<sub>10</sub>

2)  $-55 =$   
<sub>10</sub>

<sub>2</sub>

4)  $80 =$   
<sub>10</sub>

2)  $-80 =$   
<sub>10</sub>

<sub>2</sub>

5)  $127 =$   
<sub>10</sub>

2)  $-127 =$   
<sub>10</sub>

<sub>2</sub>

2. 次の表で、2進数は2の補数表現を用いた符号付き2進数です。表の空欄を埋めなさい。

1)  $0011\ 1100_2$

<sub>2</sub>

$+$   $0010\ 1101_2$

<sub>2</sub>

10進数で同じ計算は

$+$

<sub>10</sub><sub>2</sub><sub>10</sub>

2)  $0110\ 0100_2$

<sub>2</sub>

$+$   $1000\ 0001_2$

<sub>2</sub>

10進数で同じ計算は

$+$

<sub>10</sub><sub>2</sub><sub>10</sub>

3)  $1110\ 0100_2$

<sub>2</sub>

$+$   $0100\ 0001_2$

<sub>2</sub>

10進数で同じ計算は

$+$

<sub>10</sub><sub>2</sub><sub>10</sub>

4)  $1110\ 0100_2$

<sub>2</sub>

$+$   $1100\ 0001_2$

<sub>2</sub>

10進数で同じ計算は

$+$

<sub>10</sub><sub>2</sub><sub>10</sub>

5)  $0011\ 0010_2$

<sub>2</sub>

$-$   $1100\ 1111_2$

<sub>2</sub>

10進数で同じ計算は

$-$

<sub>10</sub><sub>2</sub><sub>10</sub>

6)  $1110\ 0100_2$

<sub>2</sub>

$-$   $0001\ 1001_2$

<sub>2</sub>

10進数で同じ計算は

$-$

<sub>10</sub><sub>2</sub><sub>10</sub>