

## LEMBAR JAWABAN TUGAS MANDIRI 2

Alden Luthfi A – 2206028932 – PSD C

1.

Desimal	BCD	Excess-3	2421	Excess-5
15	0000 0000 0001 0101	0011 0011 0100 1000	0000 0000 0001 1011	0101 0101 0110 1010
290	0000 0010 1001 0000	0011 0101 1100 0011	0000 0010 1111 0000	0101 0111 1110 0101
1050	0001 0000 0101 0000	0100 0011 1000 0011	0001 0000 1011 0000	0110 0101 1010 0101
2142	0010 0001 0100 0010	0101 0100 0111 0101	0010 0001 0100 0010	0111 0110 1001 0111

2.

- 0x44F0E000
- 0x41A40000
- 0xC4034000
- 0xC4FA8800

3.

- 0x413A6667
- 0x45060CCD

4.

- Ke kiri
- Dalam aljabar, sifat distributif berlaku jika dan hanya jika pengalinya sama, misal diberikan dua buah bilangan dengan  $M_1, M_2, E_1, E_2$  mantisa dan eksponen masing-masing bilangan:

$$n_1 = M_1 * E_1$$

$$n_2 = M_2 * E_2$$

Jika  $E_1 \neq E_2$  maka sifat distributif perkalian tidak berlaku untuk melakukan  $n_1 + n_2$ , oleh karena itu, kita harus melakukan penyamaan eksponen sehingga

$$n_1 = M_1' * E$$

$$n_2 = M_2' * E$$

Lalu untuk melakukan  $n_1 + n_2$  kita dapat menggunakan sifat distributif aljabar

$$(M_1' * E) + (M_2' * E) = (M_1' + M_2') * E$$

Setelah itu kita bisa melakukan normalisasi eksponen agar dapat mengkonversi kembali dalam bentuk floating point