

Nama: Arif Fritta Ari Suandji

Nim: 221011700993

Kelas: OISIF 003

Mata kuliah: KSI

1. Langkah pengolahan data sebagai berikut

- a. membaca
- b. Menulis, Mengetik
- c. Mencatat atau mencatat
- d. Menyortir
- e. Menyampaikan atau memindahkan
- f. Menghitung
- g. Membandingkan
- h. Menyimpan

2. Memiliki keahlian ~~manajemen~~ interpersonal/manusia yang artinya keahlian untuk berkomunikasi, bekerja sama, dan memotivasi orang lain. Bertanggung jawab melaksanakan rencana dan memastikan tercapainya suatu tujuan.

3. Nilai Informasi ditentukan oleh 2 hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkan
a. Manfaatnya. Suatu informasi dikatakan lebih bernilai jika manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

$$\begin{aligned} 9. \quad 11100011_2 &= (1 \times 2^0) + (1 \times 2^1) + (0 \times 2^2) + (0 \times 2^3) + (0 \times 2^4) + (1 \times 2^5) \\ &\quad + (1 \times 2^6) + (1 \times 2^7) \\ &= 1 + 2 \\ &= 1 + 2 + 0 + 0 + 0 + 32 + 64 + 128 \\ &= 227_{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5. a) \quad 1011100_2 &= (1 \times 2^0) + (0 \times 2^1) + (1 \times 2^2) + (1 \times 2^3) + (1 \times 2^4) + (0 \times 2^5) + (1 \times 2^6) \\ &\quad + 1101110_2 = 1 + 0 + 4 + 8 + 16 + 0 + 64 = 93_{10} \\ &\quad + 1101110_2 = 1 + 1 + 0 + 2 + 4 + 8 + 16 = 32_{10} \\ &\quad \rightarrow 93 + 32 = 125_{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1101110_2 &= (1 \times 2^0) + (1 \times 2^1) + (0 \times 2^2) + (1 \times 2^3) + (1 \times 2^4) + (1 \times 2^5) + (1 \times 2^6) \\ &\quad + (0 \times 2^7) = 1 + 2 + 0 + 8 + 16 + 32 + 64 = 123_{10} \\ &= 123 + 2 = 125_{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b) \quad 10011101_2 &= (1 \times 2^0) + (1 \times 2^1) + (1 \times 2^2) + (0 \times 2^3) + (0 \times 2^4) + (1 \times 2^5) + (0 \times 2^6) + (1 \times 2^7) \\ &\quad + (1 \times 2^8) + (0 \times 2^9) = 1 + 2 + 4 + 0 + 0 + 16 + 0 + 128 + 256 = 399_{10} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 10101010_2 &= (1 \times 2^0) + (0 \times 2^1) + (1 \times 2^2) + (0 \times 2^3) + (1 \times 2^4) + (0 \times 2^5) + (1 \times 2^6) + (0 \times 2^7) \\ &\quad + (1 \times 2^8) = 1 + 0 + 4 + 0 + 16 + 0 + 64 + 0 + 256 = 321_{10} \end{aligned}$$

$$= 399 + 321 = 720$$

$$6. a) 63_{16} = 193_8$$

$$\begin{aligned} 63 &= 6 \quad 3 \\ &= 1100 \mid 011 \\ &= 1 \mid 1 \mid 3 \\ &= 193_8 \end{aligned}$$

$$7) a) 53_8 = 2B_{16}$$

$$\begin{aligned} 53 &= 5 \quad 3 \\ &= 10 \mid 1011 \\ &= 2 \mid B \\ &= 2B_{16} \end{aligned}$$

$$b) 63_8 = 33_{16}$$

$$\begin{aligned} 63 &= 6 \quad 3 \\ &= 110 \mid 011 \\ &= 3 \mid 3 \\ &= 33_{16} \end{aligned}$$