

Tugas Mandiri #1

Dasar-Dasar Arsitektur Komputer (CSIM601251)

Sifat tugas: Individu

Topik: information representation and number system

Keterangan dan instruksi:

- Kerjakan tugas berikut dengan tulis tangan dengan cara pengerjaan sedetil mungkin
 - Scan hasil pekerjaan dengan scanner atau aplikasi telepon pintar (misal: camscanner)
 - Kumpulkan pada slot yang tersedia di Emas.
-

1. Konversikan bilangan dalam table di bawah ini dari basis yang diketahui ke 3 basis lainnya. Untuk bilangan pecahan, bulatkan sampai 8 angka di belakang koma untuk binary, 4 angka untuk octal, dan 2 angka untuk hexadecimal.

Decimal	Binary	Octal	Hexadecimal
?	1100101101.011	?	?
?	?	326.5	?
?	?	?	2ED.7A
873.71	?	?	?

2. Lakukan operasi pengurangan, $X - Y$, dalam 8-bit binary menggunakan metode **1's complement** dan **2's complement**, untuk pasangan X dan Y berikut:

- a. $X = (121)_{10}$, $Y = (107)_{10}$
- b. $X = (76)_{10}$, $Y = (98)_{10}$
- c. $X = (4.4375)_{10}$, $Y = (7.625)_{10}$

CATATAN: ubah dulu bentuk decimal tersebut ke dalam 1s complement atau 2s complement. Jangan lupa untuk tiap poin kerjakan dengan 2 cara: 1s complement dan 2s complement.

3. Tentukan basis r untuk setiap konversi bilangan antar basis berikut:

- a) $(2699)_{10} = (BEE)_r$
- b) $(235)_9 = (365)_r$

Selamat mengerjakan