

Q1 (10点)

ID: text03/page01/001

10 進数 5.53125 を IEEE754(単精度) 形式を使って 2 進数に変換した時の値を選択肢 a～d の中から 1 つ選びなさい。

(a)

0b 0100 0000 1011 0001 0000
0000 0000 0000

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

(b)

0b 0101 0100 1001 1001 1000
0000 0000 0000

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

(c)

0b 1101 0010 1010 1001 1001
1001 1001 1001

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

(d)

0b 0110 0110 1111 0001 0010
0000 0000 0000

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

Q2 (10点)

ID: text03/page01/002

10 進数 5.53125 を IEEE754(単精度) 形式を使って 16 進数に変換した時の値を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

(a)

0x66F12000

(b)

0xD2A99999

(c)

0x54998000

(d)

0x40B10000

Q3 (10点)

ID: text03/page01/003

10 進数 -5.53125 を IEEE754(単精度) 形式を使って 2 進数に変換した時の値を選択肢 a~d の中から 1 つ選びなさい。

(a)

0b 0101 0010 1010 1001 1001
1001 1001 1001

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

(b)

0b 1110 0110 1111 0001 0010
0000 0000 0000

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

(c)

0b 1100 0000 1011 0001 0000
0000 0000 0000

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

(d)

0b 1101 0100 1001 1001 1000
0000 0000 0000

※ 長いので 4 ビットおきにスペースを入れてある

Q4 (10点)

ID: text03/page01/004

IEEE754(単精度)形式の16進数 0x41EE8000 を10進数に変換した時の値を選択肢 a～d の中から1つ選びなさい。

(a)

105.11267

(b)

29.8125

(c)

-25.0103

(d)

12.816428

Q5 (10点)

ID: text03/page01/005

10 進数 6.21875 (ヒント: $0.21875 = 7/32$) を IEEE754(単精度)形式を使って 2 進数に変換した時の値を選択肢 a～dの中から1つ選びなさい。

(a)

0b 0 00000010

110110110000000000000000

※ 長いので符号部、指数部、仮
数部ごとに区切っている

(b)

0b 0 00111110

000100000000000000000000

※ 長いので符号部、指数部、仮
数部ごとに区切っている

(c)

0b 0 10000001

100011100000000000000000

※ 長いので符号部、指数部、仮
数部ごとに区切っている

(d)

0b 1 00011101

001100111100000000000000

※ 長いので符号部、指数部、仮
数部ごとに区切っている

Q6 (10点)

ID: text03/page01/006

10 進数 6.21875 (ヒント: $0.21875 = 7/32$) を IEEE754(単精度)形式を使って 16 進数に変換した時の値を選択肢 a~dの中から1つ選びなさい。

(a)

0x1F080000

(b)

0x016D8000

(c)

0x8E99E000

(d)

0x40C70000