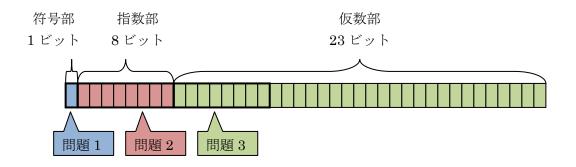
コンピュータアーキテクチャ I (第3回) 添付資料

問題 補足

ANSI/IEEE 標準規格(単精度)では、

- (1) 符号部は, 1ビットで表現する.
- (2) 仮数部は、正規化した 2 進数の仮数部(たとえば、1.01 や 1.101 等など)を、隠しビットを除いた 23 ビットで表現する.
- (3) 指数部は,127 (10 進数) でバイアスした値 (10 進数) を,8 ビットの符号なし整数で表現する.

符号部, 仮数部, 指数部のフィールド構成を, 以下に示す.



小テストでは、問題 1~3の解答として、以下を答えよ.

問題1では、符号部に格納される1ビットを解答せよ.

問題2では、指数部に格納される8ビットを解答せよ.

問題3では、仮数部に格納される23ビットのうち、左端の8ビットを解答せよ.