

計算機アーキテクチャ

Quiz 3(1)

Q1: 次のC言語の関数について, 設問に答えよ.

```
int f( int a, int b, int n ) {  
    if ( n == 0 )  
        return b;  
    else  
        return f( a+b, a, n-1 );  
}
```

Quiz 3(2)

(1) 関数 `f` が次の引数によって呼び出された場合, 関数の戻り値はいくつか.

```
f( 1, 0, 10 );
```

(2) 上の設問で, 関数 `f` が呼び出される回数は何回か. 関数の最初の呼出しも1回として含める.

(3) 上記のCのプログラムをMIPSのアセンブリ・コードに翻訳せよ. それぞれのプログラムを実行するために必要なMIPSの命令数はいくつか.