

問1: 図1のプログラムを実行するとどうなるか。なぜそうなるのか説明せよ。

図 1

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

struct item_struct {
    char name[ 16 ] ;
    struct item_struct *next ;
};

typedef struct item_struct item_type ;

int main( void ) {
    item_type a[ 4 ] ;
    item_type *head , *p ;

    strcpy( a[0].name , "Yoshikawa" ) ;
    strcpy( a[1].name , "Izumi" ) ;
    strcpy( a[2].name , "Fukumizu" ) ;
    strcpy( a[3].name , "Oda" ) ;

    head = &(a[2]) ;
    a[2].next = &(a[1]) ;
    a[1].next = &(a[3]) ;
    a[3].next = &(a[0]) ;
    a[0].next = NULL ;

    for ( p = head ; p != NULL ; p = p->next ) {
        printf( "%s\n" , p->name ) ;
    }

    return 0 ;
}
```