

演習問題 第2週

学籍番号

氏名

- 1 つぎのプログラムの実行結果の予測を示しなさい。但し、変数 **a,b** のそれぞれメモリ領域は **0x8004** 番地、**0x8000** 番地に確保されるものとします。

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int a,b;
    int *p;

    puts("-P1-");
    a = 100;
    p = &a;
    b = *p;
    printf(" a = %d (%p)\n", a,&a);
    printf(" b = %d (%p)\n", b,&b);
    printf("*p -> %d p->(%p)\n", *p,p);

    puts("-P2-");
    a = 200;
    b = 300;
    printf(" a = %d (%p)\n", a,&a);
    printf(" b = %d (%p)\n", b,&b);
    printf("*p -> %d p->(%p)\n", *p,p);

    puts("-P3-");
    p = &b;
    printf(" a = %d (%p)\n", a,&a);
    printf(" b = %d (%p)\n", b,&b);
    printf("*p -> %d p->(%p)\n", *p,p);

    puts("-P4-");
    *p = 400;
    printf(" a = %d (%p)\n", a,&a);
    printf(" b = %d (%p)\n", b,&b);
    printf("*p -> %d p->(%p)\n", *p,p);

    return 0;
}
```

[実行結果の予測]

- 2 先の問題において各段階におけるポインタと変数 (メモリ)、その変数 (メモリ) に格納されている値の関係を図示せよ。

-P1-	-P2-
-P3-	-P4-