

```
1  /* report05-a.c - 円と点の位置関係の判定 */
2  /* 作成者: 192C2008 石原 峻; 作成日: 19/05/15 */
3
4  #include <stdio.h>
5  #include <math.h>
6
7  int main(void)
8  {
9      double x, y, r, d; /* 点の座標と円の半径と点と円の中心の距離d */
10
11     /* 点の座標と円の半径 x, y, r の入力 */
12     printf("x = ?");
13     scanf("%lf", &x);
14     printf("y = ?");
15     scanf("%lf", &y);
16     printf("r = ?");
17     scanf("%lf", &r);
18
19     /* 点と円の中心の距離の計算 */
20     d = sqrt(x*x+y*y);
21
22     /* 点の位置の判定 */
23     if(d >= r){
24         if(d > r){
25             printf("gaibu\n");
26         }else{
27             printf("ensyuujou\n");
28         }
29     }else{
30         printf("naibu\n");
31     }
32
33     return 0;
34 }
```