#include <stdio.h>

#include <math.h>

double X,Y;

double tx,ty;

double Sx,Sy;

double rad;

void kuso1();

void kuso2();

void kuso3();

int main(){

int n;

while(1){

printf("初めのメニュー\n");

printf("1 拡大縮小\n");

printf("2 回転\n");

printf("3 平行移動\n");

printf("0 プログラム修了\n");

printf("その他の数字 この画面に戻る\n");

scanf("%d",&n);

if(n==1){

kuso1();

}

else if(n==2){

kuso2();

}

else if(n==3){

kuso3();

}

else if(n==0){

return 0;

}

else{

continue;

}

}

}

//各関数の処理

void kuso1(){

printf("Sx,Syを入力(書式 「Sx Sy」)\n");

scanf("%lf %lf",&Sx,&Sy);

printf("拡大縮小\n");

printf("| %.1lf 0 0 |\n",Sx);

printf("| 0 %.1lf 0 |\n",Sy);

printf("| 0 0 1 |\n");

}

void kuso2(){

printf("角度を入力\n");

scanf("%lf",&rad);

printf("回転\n");

printf("| %.1lf -%.1lf 0 |\n",cos(rad),sin(rad));

printf("| %.1lf %.1lf 0 |\n",sin(rad),cos(rad));

printf("| 0 0 1 |\n");

}

void kuso3(){

printf("tx,tyを入力(書式 「tx ty」)\n");

scanf("%lf %lf",&tx,&ty);

printf("平行移動\n");

printf("| 1 0 %.1lf |\n",tx);

printf("| 0 1 %.1lf |\n",ty);

printf("| 0 0 1 |\n");

}

**実行結果**

初めのメニュー

1 拡大縮小

2 回転

3 平行移動

0 プログラム修了

その他の数字 この画面に戻る

1

Sx,Syを入力(書式 「Sx Sy」)

5 6

拡大縮小

| 5.0 0 0 |

| 0 6.0 0 |

| 0 0 1 |

初めのメニュー

1 拡大縮小

2 回転

3 平行移動

0 プログラム修了

その他の数字 この画面に戻る

2

角度を入力

180

回転

| -0.6 --0.8 0 |

| -0.8 -0.6 0 |

| 0 0 1 |

初めのメニュー

1 拡大縮小

2 回転

3 平行移動

0 プログラム修了

その他の数字 この画面に戻る

3

tx,tyを入力(書式 「tx ty」)

5 7

平行移動

| 1 0 5.0 |

| 0 1 7.0 |

| 0 0 1 |

初めのメニュー

1 拡大縮小

2 回転

3 平行移動

0 プログラム修了

その他の数字 この画面に戻る

5

初めのメニュー

1 拡大縮小

2 回転

3 平行移動

0 プログラム修了

その他の数字 この画面に戻る

3

tx,tyを入力(書式 「tx ty」)

3 5

平行移動

| 1 0 3.0 |

| 0 1 5.0 |

| 0 0 1 |

初めのメニュー

1 拡大縮小

2 回転

3 平行移動

0 プログラム修了

その他の数字 この画面に戻る

0