

```

#include<stdlib.h>
#include<stdio.h>
#include<conio.h>

int criaVetor(int *n, int m);
int excluirZ(int *l, int *n, int m);
int excluirY(int *l, int *n, int m);
int somaVetor(int *k, int *l, int *n,int m);

int main(){
    int a[4],a2[4],b[4],c[4],ab[4],bc[4],abbc[4],x,y,z;

    criaVetor(a, 4);
    criaVetor(b, 4);
    criaVetor(c, 4);

    for(int i=0;i<4;i++){
        a2[i] = a[i];
    }

    if(b[2]==0){
        excluirZ(a,c,4);
        somaVetor(a,c,ab,4);
        excluirZ(c,b,4);
        somaVetor(c,b,bc,4);
        excluirY(ab, bc, 4);
        somaVetor(ab,bc,abbc,4);
    }else{
        excluirZ(a,b,4);
        somaVetor(a,b,ab,4);
        excluirZ(b,c,4);
        somaVetor(b,c,bc,4);
        excluirY(ab, bc, 4);
        somaVetor(ab,bc,abbc,4);
    }

    printf("v=(%d,%d,%d) = v1=(%d,%d,%d); v2=(%d,%d,%d); v3=(%d,%d,%d).\n",
a[3],b[3],c[3],a[2],b[2],c[2],a[1],b[1],c[1],a[0],b[0],c[0]);
    printf("v = a1.v1 + a2.v2 + a3.v3\n");
    printf("( (%d,%d,%d) = a1.(%d,%d,%d) + a2.(%d,%d,%d) +
a3.(%d,%d,%d)\n\n",a[3],b[3],c[3],a[2],b[2],c[2],a[1],b[1],c[1],a[0],b[0],c[0]);

    getch();
    x = abbc[3]/abbc[0];
    y = (bc[3]-(bc[0]*x))/bc[1];
    z = ((a2[3]-(a2[0]*x))-(a2[1]*y))/a2[2];

```

```

printf("S = {(%d,%d,%d)}", x,y,z);

getch();
}

int criaVetor(int *n, int m){
    int i;
    for(i=0;i<m;i++){
        printf("Digite o %do valor da equacao:\n", i+1);
        scanf("%d", &n[i]);
        if(i==m-1){
            printf("-----\n\n");
        }
    }
}

int excluirZ(int *l, int *n, int m){
    int aux = l[2];
    int aux2 = n[2];
    for(int i=0;i<m;i++){
        aux,aux2;
        //if (l[2]!=0 && n[2]!=0){
            l[i] *= -(aux2);
            n[i] *= aux;
        // }
    }
}

int excluirY(int *l, int *n, int m){
    int aux = l[1];
    int aux2 = n[1];
    for(int i=0;i<m;i++){
        aux,aux2;
        //if (l[1]!=0 && n[1]!=0){
            l[i] *= -(aux2);
            n[i] *= aux;
        // }
    }
}

int somaVetor(int *k, int *l, int *n,int m){
    for(int i=0;i<m;i++){
        n[i] = k[i] + l[i];
    }
    return *n;
}

```