#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

char TabNb1[80] = {0}, TabNb2[80] = {0}, sign1, sign2, calcul, TabRes[81] = {0};

int ic1, ic2, ires, iNb1, iNb2, PlusGrand, i, retenue, fin, res;

printf("entrer le 1er nombre d'au plus 80 chiffres (valeur absolue)\n");

scanf("%c",&TabNb1[0]);

iNb1=0;

while (TabNb1[iNb1]!='\n')

{

iNb1=iNb1+1;

scanf("%c",&TabNb1[iNb1]);

}

printf("entrer le second nombre d'au plus 80 chiffres (valeur absolue)\n");

scanf("%c",&TabNb2[0]);

iNb2=0;

while (TabNb2[iNb2]!='\n')

{

iNb2=iNb2+1;

scanf("%c",&TabNb2[iNb2]);

}

printf("Entrer le signe du premier entier '+' ou '-'\n");

scanf(" %c", &sign1);

printf("Entrer le signe du deuxieme entier\n");

scanf(" %c", &sign2);

/\*printf("le premier chiffre est : %s et le second est : %s\n", TabNb1, TabNb2);

printf("Le premier chiffre est du signe : %c le deuxieme du signe : %c\n", sign1, sign2);\*/

if (iNb1 > iNb2)

{

fin=iNb1;

PlusGrand=1;

}

else

{

fin=iNb2;

if (iNb1 < iNb2)

{

PlusGrand=2;

}

else

{

i=0;

while(TabNb1[i]==TabNb2[i] && i<=fin)

{

i=i+1;

}

if (TabNb1[i]>TabNb2[i])

{

PlusGrand=1;

}

else

{

PlusGrand=2;

}

}

}

/\*printf("fin= %d\n", fin);\*/

/\*printf("Le plus grand est l'entier numéro: %d\n", PlusGrand);\*/

printf("Quelle operation voulez-vous faire ? '+' pour addition et '-' pour soustraction\n");

scanf(" %c", &calcul);

/\*if (calcul=='+')

{

printf("Vous voulez donc faire une addition\n");

}

else

{

printf("Vous voulez donc faire un soustraction\n");

}\*/

retenue=0;

i=fin;

ic1=iNb1-1;

ic2=iNb2-1;

/\*printf(" %c et %c",TabNb1[2], TabNb2[2]);

res=(TabNb1[3]-'0')+(TabNb2[3]-'0')+retenue;

printf("%d", res);\*/

if ((calcul=='+' && sign1=='+' && sign2=='+') || (calcul=='+' && sign1=='-' && sign2=='-') || (calcul=='-' && sign1=='+' && sign2=='-') || (calcul=='-' && sign1=='-' && sign2=='+') ) /\* BON\*/

{

ires=fin;

for (i=fin; i>0; i=i-1)

{

if (ic2>=0 && ic1>=0)

{

res=(TabNb1[ic1]-'0')+(TabNb2[ic2]-'0')+retenue;

if (res>=10)

{

retenue=1;

TabRes[ires]=((res%10)+'0');

}

else

{

retenue=0;

TabRes[ires]=(res+'0');

}

}

if (ic2<0)

{

res=(TabNb1[ic1]-'0')+retenue;

if (res>=10)

{

TabRes[ic1+1]=(res%10)+'0';

retenue=1;

}

else

{

for (i=ic1+1; i>=0; i=i-1)

{

TabRes[i]=((TabNb1[i-1]-'0')+retenue)+'0';

retenue=0;

}

}

}

else if (ic1<0)

{

res=(TabNb2[ic2]-'0')+retenue;

if (res>=10)

{

TabRes[ic2+1]=(res%10)+'0';

retenue=1;

}

else

{

for (i=ic2+1; i>=0; i=i-1)

{

TabRes[i]=((TabNb2[i-1]-'0')+retenue)+'0';

retenue=0;

}

}

}

ires=ires-1;

ic1=ic1-1;

ic2=ic2-1;

}

if(retenue==1)

{

TabRes[0]='1';

}

if((calcul=='+' && sign1=='+' && sign2=='+') || (calcul=='-' && sign1=='+' && sign2=='-'))

{

printf("Le résultat est:");

}

else

{

printf("Le résultat est: -");

}

if(retenue==1)

{

for (ires=0; ires<=fin; ires++)

{

printf(" %c", TabRes[ires]);

}

}

else

{

for (ires=1; ires<=fin; ires++)

{

printf(" %c", TabRes[ires]);

}

}

}

if ((calcul=='+' && sign1=='+' && sign2=='-') || (calcul=='-' && sign1=='+' && sign2=='+') || (calcul=='+' && sign1=='-' && sign2=='+') || (calcul=='-' && sign1=='-' && sign2=='-'))

{

ires=fin-1;

if(PlusGrand==1)/\*BoN\*/

{

for (i=fin-1; i>=0; i=i-1)

{

if ((TabNb1[ic1]>TabNb2[ic2]) && ic2>=0)

{

res=(TabNb1[ic1]-'0')-(TabNb2[ic2]-'0')-retenue;

retenue=0;

}

else if ((TabNb1[ic1]==TabNb2[ic2]) && ic2>=0)

{

if (retenue==1)

{

res=((TabNb1[ic1]-'0')+10)-(TabNb2[ic2]-'0')-retenue;

retenue=1;

}

else

{

res=0;

retenue=0;

}

}

else if ((TabNb1[ic1]<TabNb2[ic2]) && ic2>=0)

{

res=((TabNb1[ic1]-'0')+10)-(TabNb2[ic2]-'0')-retenue;

retenue=1;

}

else if (ic2<0)

{

res=(TabNb1[ic1]-'0')-retenue;

if (res<0)

{

TabRes[ic1]=(res+10)+'0';

retenue=1;

}

else

{

for (i=ic1; i>=0; i=i-1)

{

TabRes[i]=((TabNb1[i]-'0')-retenue)+'0';

retenue=0;

}

}

}

if (ic2>=0)

{

TabRes[ires]=(res+'0');

}

ires=ires-1;

ic1=ic1-1;

ic2=ic2-1;

}

if ((calcul=='+' && sign1=='+' && sign2=='-') || (calcul=='-' && sign1=='+' && sign2=='+'))

printf ("Le resultat est:");

else

{

printf ("Le resultat est: -");

}

for(ires=0; ires<fin; ires++)

{

printf(" %c", TabRes[ires]);

}

}

else

{

for (i=fin-1; i>=0; i=i-1)

{

if (TabNb2[ic2]>TabNb1[ic1] && ic1>=0)

{

res=(TabNb2[ic2]-'0')-(TabNb1[ic1]-'0')-retenue;

retenue=0;

}

else if ((TabNb1[ic1]==TabNb2[ic2]) && ic1>=0)

{

if (retenue==1)

{

res=((TabNb2[ic2]-'0')+10)-(TabNb1[ic1]-'0')-retenue;

retenue=1;

}

else

{

res=0;

retenue=0;

}

}

else if ((TabNb2[ic2]<TabNb1[ic1]) && ic1>=0)

{

res=((TabNb2[ic2]-'0')+10)-(TabNb1[ic1]-'0')-retenue;

retenue=1;

}

else if (ic1<0)

{

res=(TabNb2[ic2]-'0')-retenue;

if (res<0)

{

TabRes[ic2]=(res+10)+'0';

retenue=1;

}

else

{

for (i=ic2; i>=0; i=i-1)

{

TabRes[i]=((TabNb2[i]-'0')-retenue)+'0';

retenue=0;

}

}

}

if (ic1>=0)

{

TabRes[ires]=(res+'0');

}

ires=ires-1;

ic1=ic1-1;

ic2=ic2-1;

}

if ((calcul=='+' && sign1=='+' && sign2=='-') || (calcul=='-' && sign1=='+' && sign2=='+'))

printf ("Le resultat est: -");

else

{

printf ("Le resultat est:");

}

for(ires=0; ires<fin; ires++)

{

printf(" %c", TabRes[ires]);

}

}

}

return 0;

}