#include<stdio.h>  
  
#include<ctype.h>  
#include<string.h>  
  
void main(){  
  
int i,ic=0,m,cc=0,oc=0,j;  
char b[30],operators[30],identifiers[30],constants[30];  
  
printf("enter the string : ");  
scanf("%[^\n]s",&b);  
for(i=0;i<strlen(b);i++){  
  
    if(isspace(b[i])){  
        continue;  
    }  
    else if(isalpha(b[i])){  
        identifiers[ic] =b[i];  
         ic++;  
    }  
    else if(isdigit(b[i])){  
        m=(b[i]-'0');  
        i=i+1;  
        while(isdigit(b[i])){  
            m=m\*10 + (b[i]-'0');  
            i++;  
        }  
        i=i-1;  
        constants[cc]=m;  
        cc++;  
    }  
     else{  
        if(b[i]=='\*'){  
            operators[oc]='\*';  
            oc++;  
        }  
        else if(b[i]=='-'){  
            operators[oc]='-';  
            oc++;  
        }  
        else if(b[i]=='+'){  
            operators[oc]='+';  
            oc++;  
        }  
         else if(b[i]=='='){  
            operators[oc]='=';  
            oc++;  
        }  
  
  }  
  
}  
// printing  
  
    printf(" identifiers : ");  
     for(j=0;j<ic;j++){  
        printf("%c ",identifiers[j]);  
     }  
    printf("\n constants : ");  
     for(j=0;j<cc;j++){  
        printf("%d ",constants[j]);  
     }  
    printf("\n operators : ");  
      for(j=0;j<oc;j++){  
        printf("%c ",operators[j]);  
      }  
  
  
}