n = int(input())

s = set(map(int, input().split()))

for i in range(int(input())):

    s1 = input().split()

    if s1[0]== "pop":

        s.pop()

    elif s1[0] == "remove":

        s.remove(int(s1[1]))

    elif s1[0] =="discard":

        s.discard(int(s1[1]))

print(sum(list(s)))