思路：田忌赛马的故事大家都应该知道吧。先把田忌和齐王的马按速度从大到小排序，

因为有平局的时候，这是一个很坑的点，所以我们当前每一步，只要能赢就先赢，这样才能保证最优

因为有平局的情况很烦，所以我们能赢当然去先赢

田忌9 4 2 1

齐王9 5 3 1

最快的马和最慢的马都是平局的时候

用田忌最慢的马和齐王最快的马输一场更优

如果都平局，那么相等于0

而如果输一场，那么齐王最慢的马一定会输，田忌最快的马一定会赢，这样赢2输1相当于赢1，更优

//如果田忌最慢的马比齐王最慢的马快,赢一场

//如果田忌最快的马比齐王最快的马快，赢一场

//否则用田忌最慢的马和齐王最快的马，输一场

#include<iostream>

#include<cstring>

#include<cstdio>

#include<algorithm>

using namespace std;

int a[1010],b[1010];

int main()

{

// freopen("input.txt","r",stdin);

int n;

while(cin>>n && n)

{

for(int i=0;i<n;i++)

cin>>a[i];

for(int i=0;i<n;i++)

cin>>b[i];//a是田忌b是齐王

sort(a,a+n,greater<int>());

sort(b,b+n,greater<int>());

int la=0,lb=0,ra=n-1,rb=n-1,ans=0;

for(int i=0;i<n;i++)

{

if(a[ra]>b[rb])//如果田忌最慢的马比齐王最慢的马快,赢一场

{

ans+=200;

ra--;

rb--;

}

else

if(a[la]>b[lb])//如果田忌最快的马比齐王最快的马快，赢一场

{

ans+=200;

la++;

lb++;

}

else

if(a[ra]<b[lb])//否则用田忌最慢的马和齐王最快的马，输一场

{

ans-=200;

ra--;

lb++;

}

}

cout<<ans<<endl;

}

return 0;

}

#include<cstdio>

#include<cstring>

#include<algorithm>

#include<iostream>

using namespace std;

const int MAXN = 1005;

int dp[MAXN][MAXN];

int tian[MAXN], qi[MAXN];

int val(int a, int b)

{

if (a > b) return 1;

if (a < b) return -1;

return 0;

}

int main()

{

int n;

while (~scanf("%d", &n) && n)

{

for (int i = 1; i <= n; i++) scanf("%d", &tian[i]);

for (int i = 1; i <= n; i++) scanf("%d", &qi[i]);

sort(tian+1, tian+n+1);

sort(qi+1, qi+n+1);

memset(dp, 0x8f, sizeof(dp));

for (int i = 1; i <= n; i++)

dp[i][i] = val(tian[i], qi[1]);

//dp[i][j]表示 田忌的第i到j匹马和齐王的慢的j-i+1匹马比

for (int len = 2; len <= n; len++)

for (int i = 1, j = len; j <= n; i++, j++)

dp[i][j] = max(dp[i][j-1] + val(tian[j], qi[len]), dp[i+1][j] + val(tian[i], qi[len]));

//用区间两头的两匹马tian[j]和tian[i]和齐王的qi[len]比

printf("%d\n", dp[1][n] \* 200);

}

return 0;

}