```
#include <bits/stdc++.h>
#define ll long long
using namespace std;
11 T,n,tot;
11 p[70] = \{0\};
void in(ll x){//向线性基中添加数x
        for(int i=62;i>=0;i--){
                if(!(x>>(ll)i)) continue;
                if(!p[i]){
                         p[i] = x;
                         break;
                x ^= p[i];
        }
}
11 query_max(){//求最大异或和
        11 ans = 0;
        for(int i=62;i>=0;i--){
                if((ans^p[i]) > ans) ans ^= p[i];
        return ans;
}
ll query_min(){//求最小异或和
        for(int i=0;i<=62;i++){</pre>
                if(p[i]) return p[i];
        return 0;
void work(){
        for(int i=1;i<=62;i++){
                for(int j=1;j<=i;j++){</pre>
                         if(p[i] & (111 << (j-1)))
                                 p[i] ^= p[j-1];
                }
        }
11 k_th(11 k){//求第K小异或和
        if(k==1 \&\& tot< n) return 0;
        if(tot<n) k--;</pre>
        work();
        11 \text{ ans} = 0;
        for(int i=0;i<=62;i++){
                if(p[i]!=0){
                         if(k\%2==1) ans ^= p[i];
                         k /= 2;
                }
        }
        return ans;
int main(void){
        ios::sync_with_stdio(false);
        cin.tie(0), cout.tie(0);
        cin >> T;
        while(T--){
                memset(p,0,sizeof(p));
                tot = 0;
                cin >> n;
                for(int i=1;i<=n;i++){
                         11 x;
                         cin >> x;
                         in(x);
                }
```

```
线性基
```