Brute:

def majorityElement(v: [int]) -> [int]:

    l=[]

    d={}

    for i in v:

        d[i]=d.get(i,0)+1

    for i,j in d.items():

        if j>int(len(v)//3):

            l.append(i)

    l.sort()

    return l

Optimal:

def majorityElement(v: [int]) -> [int]:

    d={}

    #at max there can only be 2 elements greater than n/3

    for i in v:

        d[i]=d.get(i,0)+1

        #decrement count of each element by one. one will become zero and get removed

        if len(d)<=2:

            continue

        f={}  #At any point will have 2

        for j,k in d.items():

            if k>1:

                f[j]=k-1

        d=f

    l=[]

    #To check whether the elements in the dictionary are actually the majority elements while cross-verifying with the actual array

    n=len(v)//3

    for p in  d:

        if v.count(p)>n:#the original count in the original array

            l.append(p)

    l.sort()

    return l