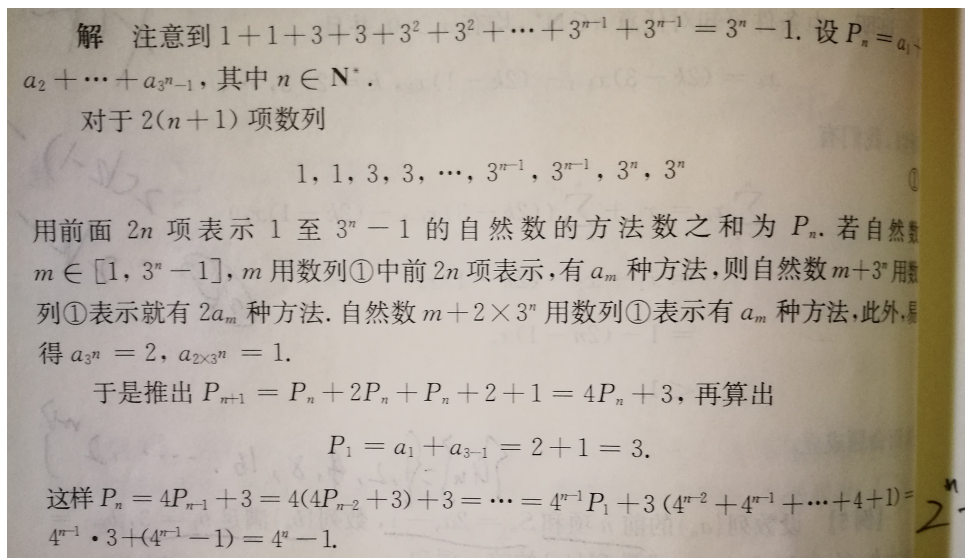


题解:

第一题: map直接水(送分快乐)

第二题: 防AK的, 数论题, 可以通过递归的方法证明 $a_1+a_2+\dots+a_s=2^{(n(k-1))}-1$

这里放个 $k=3$ 的时候的证明



第三题: 二分答案, 二分出一个k但是由于题目的特性.....这个答案并不是完全的线性, 并不一定k

越大, 来回越少, 比如这组数反而比3595多一个来回(左边一个来回, 下面是3596的情况)但我们可以证明出有一个相对的重量肯定是比当前答案来回分出一个答案之后, 只要在[l-优答案就行了。

out.txt - 记事本	
1 5 49	1369 1
2 6 48	1369 2
3 7 45	1369 3
4 8 37	1369 4
9 10 27 50	1369 5
11 12 25	1369 6
13 14 24	1369 7
15 16 20	1369 8
17 18 19	1369 9
21 22 23 34	1369 10
26 28 29 30 31 44	1369 11
32 33 35 36 38 39 40 41 42 43 46 47	1369 12
////////////////////////////////////	
1 5 49	1369 13
2 6 48	1369 14
3 7 45	1369 15
4 8 37	1369 16
9 10 27 50	1369 17
11 12 25	1369 18
13 14 24	1369 19
15 16 20	1369 20
17 18 19	1369 21
21 22 23 34	1369 22
26 28 29 30 31 44	1369 23
32 33 35 36 38 39 40 41 42 43 46 47	1369 24
47	1369 25
////////////////////////////////////	
1 5 49	1369 26
2 6 48	1369 27
3 7 45	1369 28
4 8 37	1369 29
9 10 27 50	1369 30
11 12 25	1369 31
13 14 24	1369 32
15 16 20	1369 33
17 18 19	1369 34
21 22 23 34	1369 35
26 28 29 30 31 44	1369 36
32 33 35 36 38 39 40 41 42 43 46 47	1369 37
47	1369 38
////////////////////////////////////	
1 5 49	1369 39
2 6 48	1369 40
3 7 45	1369 41
4 8 37	1369 42
9 10 27 50	1369 43
11 12 25	1369 44
13 14 24	1369 45
15 16 20	1369 46
17 18 19	1369 47
21 22 23 34	1369 48
26 28 29 30 31 44	1369 49
32 33 35 36 38 39 40 41 42 43 46 47	1369 50
47	1369 51

据就很毒瘤当k取3596的时候上面是3595的情况, 一行表示情况, 右边是每个家具的权值)线性, 即每个答案+最大的家具一样或来回更少的。所以再二maxw,l]的区间内扫一遍得到最

第四题: 真的是爆搜, 采用一个叫做折半搜索的常用搜索优化技巧。每个数有, 不选、选上、选上并阶乘三种状态, 且序列长26, 那么爆搜的最差复杂度就是 3^{26} 肯定爆炸。很有趣的方法, 我们通过把左半边的所有情况枚举出来 ($3^{(n/2)}$) 然后把能形成的每一种和的方案数抛到一个map里面去便于查询(敲黑板划重点), 再枚举右半边的所有情况, 然后把整体的和减去枚举出的右半边的和, 那就是这右半边需要的左半边的和 然后在map中查询答案加上这些种数就可以了。最差时间复杂度 3^{13} 不炸。由于这题比较复杂详细可以看我的这篇题解<https://andrewwayne.blog.luogu.org/solution-cf525e>