点数 ≤ 12 的本质不同的有根树只有 8000 个不到,考虑都搜出来,然后树形 dp 。

搜出所有树:按点数从小到大处理,点数为i的树可以通过在点数为i-1的树上加一个叶子得到,因此可以枚举每个点数为i-1的树,然后再枚举叶子加在哪个点下面,然后用树hash去重。

对于每对大小之和 ≤ 12 的树 A,B , 预处理将 B 的根加在 A 的根的下面得到的树是哪个树,只需要树 hash+map 即可。这样的对数只有 10000 多个。

对于给你的树 A , dp[i][j] 表示以点 i 为根的生成子图和 j 同构的方案数,然后暴力转移即可。

对于每次询问的树 B ,枚举哪个点当根,然后树 hash 得到树对应的标号并去重。然后就是对一些 j 求 $\sum_{i=1}^n dp[i][j]$,预处理即可。

时间复杂度 $O(n \times 10000 + tm^2 \log m)$ 。