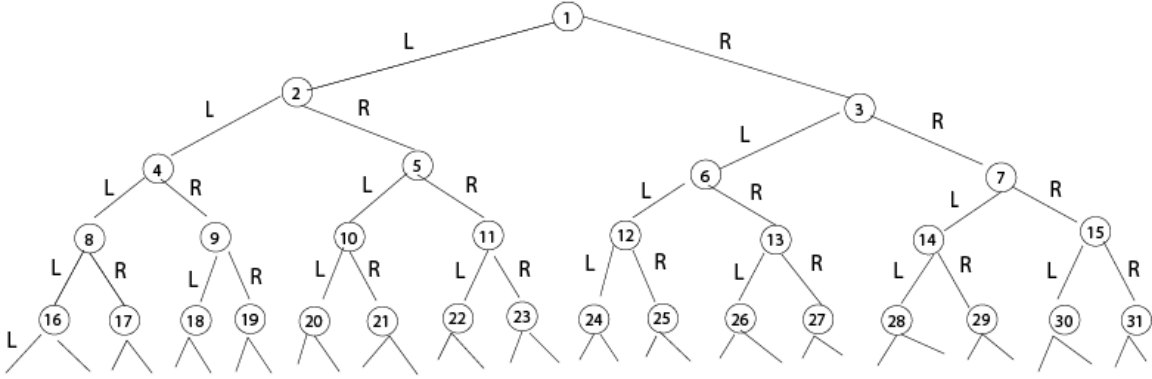


Robot Command

ধর নিচের চিত্রের ১ নং বৃত্তে একটি রোবট দাড়িয়ে আছে । এবার তুমি তাকে কিছু কমান্ড দিবে, যদি বল **L** তাহলে রোবটটি বাম দিকে ১ নং বৃত্ত থেকে ২ নং বৃত্তে যাবে এরপর যদি বল **R** তাহলে রোবটটি ডান দিকে ২ নং বৃত্ত থেকে ৫ নং বৃত্তে যাবে, এরপর যদি বল **L** তখন রোবটটি বাম দিকে ৫ নং বৃত্ত থেকে ১০ নং বৃত্তে যাবে ।

চিত্রঃ



তোমাকে L এবং R দিয়ে গঠিত একটি কমান্ডের সিকুয়েন্স **S** দেয়া থাকবে, বলতে হবে রোবটটির শেষ পর্যন্ত কোথায় থাকবে ।

উদাহরণঃ

যদি কমান্ড **S = R** হয় তাহলে রোবটটি ৩ নং বৃত্তে থাকবে ।

যদি কমান্ড **S = L** হয় তাহলে রোবটটি ২ নং বৃত্তে থাকবে ।

যদি কমান্ড **S = LLLL** হয় তাহলে রোবটটি ১৬ নং বৃত্তে থাকবে ।

যদি কমান্ড **S = LRLRLRLR** হয় তাহলে রোবটটি ৩৪১ নং বৃত্তে থাকবে ।

Let a robot stand in a circle no **1**. Now you will give some command, if you say **L** then the robot will turn left and moves from circle no **1** to circle no **2**, then if you say **R** then the robot will turn right and moves from circle no **2** to circle no **5**, if you again say **L** then the robot will turn left and moves from circle no **5** to circle no **10**.

You will given a sequence of command **S** that contain **L** and **R**, now you have to tell what will be the last position of the robot.

Example:

If the command **S = R** then the robot will be in circle no **3**.
If the command **S = L** then the robot will be in circle no **2**.
If the command **S = LLLL** then the robot will be in circle no **16**.
If the command **S = LRLR LRLR** then the robot will be in circle no **341**.

ইনপুটের বর্ণনা:

ইনপুট শুরু হবে একটি পূর্ণসংখ্যা T ($1 \leq T \leq 100$) দিয়ে, যেটা সমস্যাটির টেস্টকেসের সংখ্যা নির্দেশ করবে। প্রতিটি টেস্টকেসে একটি স্ট্রিং বা **L** এবং **R** দিয়ে গঠিত একটি কমান্ডের সিকুয়েন্স **S** দেয়া থাকবে। **S** এর দৈর্ঘ্য ১ থেকে ৬০ এর মধ্যে হবে।

Input Specification

Input starts with an integer T ($1 \leq T \leq 100$), denoting the number of test cases. In each test case there will be a string **S** or a sequence of command that contain only **L** and **R**. Length of the **S** will be greater than or equal 1 and less than or equal 60.

আউটপুট এর বর্ণনা:

প্রতিটি ইনপুটের জন্য রোবটের শেষ অবস্থান দিতে হবে। আউটপুট ৬৪ বিট ইন্টিজারের মধ্যে হবে।

Output Specification

For each input output the last position of the robot. **Output will be fit in 64-bit signed integer.**

Sample input:

4
R
L
LLLL
LRLRLRLR

Sample output:

3
2
16
341