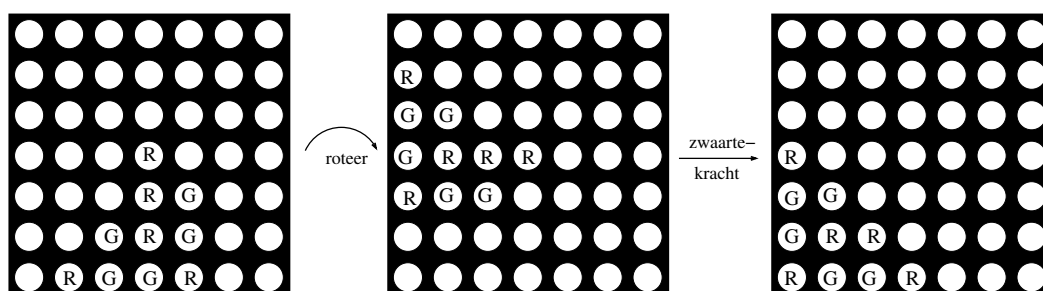


Vier op een rij



Het werkt niet echt met een gewoon vier-op-een-rij spel, maar wat gebeurt er als je tijdens het spel ineens het *bord* 90 graden met de klok mee roteert? Onderstaande figuur toont het:



In de figuur stelt een vakje met R een rode schijf voor, een vakje met G een gele, en de andere vakjes zijn leeg.

Opgave

Je krijgt een situatie die tijdens het spel vier-op-een-rij kan voorkomen. Je berekent (en schrijft uit) de situatie die je zou krijgen door het bord kwartslag rechts te draaien.

Invoer

De eerste regel van de invoer bevat een geheel getal $1 \leq n \leq 1000$ dat het aantal testgevallen aangeeft. Per geval volgen dan een aantal regels. Alle getallen en letters in de invoer die op dezelfde regel voorkomen, worden gescheiden door 1 enkele spatie; alle regels worden beëindigd met een enkele newline `\n`.

- de grootte g van het (vierkantig) bord (in de figuur is dat 7)
- één regel met het aantal zetten z dat al gespeeld is (in de figuur is dat 10) gevolgd door (op dezelfde regel)
- in de volgorde waarin het spel werd gespeeld, één getal voor elk van de z zetten: rood begint altijd, en je krijgt per zet de kolom waarin een schijf neergelaten wordt: de kolommen zijn genummerd van links naar rechts met 1 tot g

De invoer bevat enkel geldige spellen, t.t.z. we laten niet meer stenen vallen in een kolom dan de hoogte van die kolom.

Uitvoer

De uitvoer bestaat uit n delen, voor elk testgeval één. Elk deel bestaat uit

- g regels die samen de bekomen situatie na de kwartslag rechts geven: je drukt het bord af, met een . voor een leeg vakje, een G voor een gele schijf, een R voor een rode schijf; je laat elke regel beginnen met het volgnummer van het testgeval en één spatie

Let op! Zorg ervoor dat je uitvoer geen overbodige tekens bevat, bijvoorbeeld een spatie op het einde van een regel of een lege regel op het einde van de uitvoer. Dat zorgt er immers voor dat je uitvoer als foutief wordt beschouwd.

Voorbeeld

Hieronder de invoer voor de figuur hierboven:

Invoer

```
2
7
10 2 4 4 3 4 3 5 5 4 5
6
13 6 6 4 5 3 2 3 3 2 2 3 5 6
```

Uitvoer

```
1 .....
1 .....
1 .....
1 R.....
1 GG.....
1 GRR....
1 RGGR...
2 .....
2 G.....
2 RR....
2 RRG...
2 GGG...
2 RGRR..
```