

Jasný víťaz! (jasnyvitaz)

Telovýchovná jednota Rozpaky nad Ofsajdom aj tento rok hrá v prostrednej severojužnej divízii šiestej futbalovej ligy.

Ligu hrá n družstiev. Každý s každým hrá presne **dva zápasy** (raz doma a raz vonku). Ako je vo futbale bežné, za víťazstvo sú **tri body**, za prehru žiaden a za remízu majú obe družstvá **po jednom bode**.

Záverečné poradie sa robí len podľa získaných bodov. (Nezohľadňuje sa teda ani výsledné skóre, ani vzájomné zápasy, ani nič iné.) Miesto, na ktorom sa umiestnilo družstvo A, vypočítame ako "jedna plus počet družstiev, ktoré získali viac bodov". Všimnite si, že ak dve družstvá získali rovnako bodov, tak sú na tom istom mieste.

Niektoré roky sa stalo, že jedno z družstiev bolo (podľa štamgastov v krčme U Ignáca) *jasným víťazom* ligy. *Jasným víťazom* je také družstvo, ktoré na konci súťaže spĺňa **všetky** nasledujúce podmienky:

- Vyhralo ostro viac zápasov ako hociktoré iné družstvo.
- Strelilo ostro viac gólov ako hociktoré iné družstvo.
- Dostalo ostro menej gólov ako hociktoré iné družstvo.

Task

Je jasné, že *jasný víťaz* vždy vyhrá ligu?

Pre dané n zistite **najhoršie** možné umiestnenie jasného víťaza v lige.

Input specification

Vstupný súbor začína riadkom obsahujúcim celé číslo t : počet testovacích vstupov. Platí $1 \leq t \leq 50$.

Nasleduje t riadkov, každý z nich obsahuje jednu hodnotu n . Vždy platí $1 \leq n \leq 100$.

Output specification

Pre každý testovací vstup vypíšte jeden riadok a v ňom jedno celé číslo: ak je v lige *jasný víťaz*, najhoršie kolký môže skončiť.

Example

input	output
2	1
1	1
3	

Dva testovacie vstupy: v prvom ligu tvorí jedno družstvo, v druhom tri družstvá. V oboch prípadoch je správnou odpoveďou, že ak je jeden z tímov *jasným víťazom*, tak určite je v lige prvý.