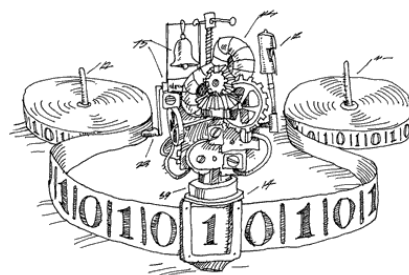


Úloha č. 0a

Lexikální analyzátor #1



Odpověz Sfinze!

1/10 b

Tato úloha je vyhodnocována automaticky. Je potřeba, aby výstup programu **přesně** korespondoval se specifikací výstupu níže. Jak odevzdávat tento typ úloh se můžeš dočíst na webových stránkách FIKSu pod záložkou „Jak řešit FIKS“.

Tato úloha je součástí seriálu, tzn. že bude otevřena až do konce ročníku, ale každé další kolo se jí zmenší maximální možné ohodnocení na polovinu, proto bys ji měl vyřešit co nejdříve. Pokud jsi tuto úlohu řešil už v minulých kolech, tak ji můžeš s klidem přeskočit. Tato úloha byla zveřejněna v 1. kole, tzn. že její **maximální zisk je hodnocen pouze 10 %**.

Mise na Mars si žádá to nejmodernější vybavení a přesně takové je k nalezení na vesmírné lodi USS Flexington. Hlavním mozkiem lodi je počítač nejnovější generace schopný provádět i ty nejsložitější výpočty. Aby však počítač mohl něco zpracovávat, je potřeba mu nejprve nějakým způsobem problém zadat. Hlasové ovládání je zatím mimo provoz, inženýrská sekce na opravě pracuje. Kapitán si přeje provést simulaci přistání a k tomu je třeba ověřit základní logické operace. Kvůli opravám bude muset praporčík Paxson použít řádkový vstup z textové konzole na operačním stanovišti. Napsat program pro zpracování vstupu bude hračka.

Na vstupní řádce jsou celkem tři prvky. Paxson těmto prvkům říká *lexikální jednotky* nebo též *lexémy*. Každý lexém se může skládat z více znaků, praporčík Paxson tedy musí opatrně zjišťovat, kde končí jeden lexém a začíná jiný. Když jsou všechny lexémy úspěšně načteny, je potřeba jim dodat jejich syntaktický význam. První a třetí lexém jsou operandy, prostřední lexém představuje operátor. Když je i toto zpracované, nic už Paxsonovi nebrání v provedení simulace.

Vstup

Každý vstup na prvním řádku obsahuje celé číslo N . Dále následuje N řádků, každý z nich reprezentuje jedno zadání. Řádek se zadáním obsahuje jeden matematický výraz vyjadřující podmínku. Logický výraz je ve formátu $a \text{ OP } b$, kde a, b jsou celá čísla a OP je jeden z následujících operátorů: $<$, $<=$, $=$, $!=$, $>=$, $>$. Číslo a operátor jsou vždy odděleny právě jednou mezerou. Maximální rozsah a, b a velikost N jsou $0 < N \leq 1\,000$ a $-2^{30} \leq a, b \leq 2^{30}$.

Výstup

Výstup obsahuje N řádků. Každý řádek odpovídá jednomu zadání. Obsahem každého řádku je řetězec TRUE nebo FALSE charakterizující logickou hodnotu, která odpovídá vyhodnocení podmínky.

Ukázkové vstupy

Vstup

```
2
1 <= 1
-1 != 1
```

Výstup

```
TRUE
TRUE
```

Vstup

3
24 > 24
24 == 24
24 < 24

Výstup

FALSE
TRUE
FALSE