

Problema I

A Nonna vai?

Arquivo fonte: anonnavai.{ c | cpp | java | py }
Autor: Prof. Me. Sérgio Luiz Banin (Fatec São Paulo)

Dorothy e Dagmar são primas da mesma idade, moram na mesma rua e têm a Nonna Bina como avó. Elas costumam sair juntas nos fins de semana e usam bolinhas de bingo numeradas de 1 a 30 para decidir o que fazer. Toda quinta-feira, após o jantar na casa da Nonna, cada uma sorteia uma bolinha; quem tirar o maior número decide o programa do fim de semana.

A Nonna só permite o uso das bolinhas se, às vezes, for incluída nos passeios. Quando a soma dos dois números sorteados for maior que 40, ela vai junto, e o programa deve ser mais tranquilo (como cinema, teatro ou pizzeria). Caso contrário, as primas podem ir a baladas e festivais, que são suas preferências.

Como agora precisam se planejar com antecedência para comprar ingressos, querem fazer os sorteios para várias semanas e registrar quem decide e se a Nonna irá. Para isso, você foi encarregado de escrever um programa que organize essas informações.

Entrada

A primeira linha da entrada contém a quantidade Q ($2 \leq Q \leq 1000$) de pares de bolinhas sorteadas. Em seguida, há $2Q$ linhas, cada uma com um número inteiro entre 1 e 30. Estas linhas devem ser lidas aos pares: o primeiro valor é o número sorteado por Dorothy, e o segundo é o de Dagmar. Como elas sorteiam bolinhas físicas e não as devolvem ao globo, os valores sorteados por ambas nunca serão iguais.

Saída

Para cada par de valores o programa deve imprimir na saída quem decide e se a Nonna vai.

Se o valor da Dorothy for maior que o da Dagmar e a soma dos valores for maior que 40 o programa deve escrever "DOROTHY DECIDE E A NONNA VAI". Caso a soma não ultrapasse 40 escreva apenas "DOROTHY DECIDE".

Se o valor da Dorothy for menor que o da Dagmar e a soma dos valores for maior que 40 o programa deve escrever "DAGMAR DECIDE E A NONNA VAI". Caso a soma não ultrapasse 40 escreva apenas "DAGMAR DECIDE".

As aspas não devem ser incluídas na saída. A saída é toda em letras maiúsculas. Ao final da última linha não se esqueçam da quebra de linha.

Exemplo de Entrada 1

4
23
12
26
20
12
23
20
26

Exemplo de Saída 1

DOROTHY DECIDE
DOROTHY DECIDE E A NONNA VAI
DAGMAR DECIDE
DAGMAR DECIDE E A NONNA VAI