Emplacando os Tuk-tuks

Por Marcio T. I. Oshiro, Universidade de São Paulo 🔯 Brazil

Timelimit: 1

Na Tailândia, um tipo popular de transporte público é o chamado tuk-tuk (ตุ๊กตุ๊ก), também conhecido como auto-riquixá. O governo de Phuket decidiu criar um novo sistema de placas para os tuk-tuks, com a finalidade de diferenciá-los dos outros tipos de veículos. Devido ao turismo, que é uma das principais atividades econômicas da província, a frota de tuk-tuks vem crescendo rapidamente. Espera-se que com o novo sistema de placas seja possível criar uma quantidade suficiente de placas distintas para atender à demanda pelos próximos 42 anos.

Um sistema de placas é definido por dois números, C e D. Uma placa nesse sistema é uma cadeia com C consoantes seguidas por D dígitos. Uma placa não pode ser vazia (sem consoantes e sem dígitos).

No alfabeto tailandês existem 44 consoantes e 10 dígitos. No entanto, como os símbolos de algumas consoantes são parecidos com os de outras, o governo decidiu que serão utilizadas somente 26 consoantes, cujos símbolos foram considerados suficientemente diferentes.

Para garantir que existirão tuk-tuks suficientes para os competidores da Final Mundial da Maratona de Programação em 2016, o governo de Phuket quer saber qual o número de placas distintas é possível gerar com um determinado sistema de placas.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro T indicando o número de instâncias.

Cada instância consiste em uma linha contendo os números inteiros C (0 $\leq C \leq$ 6) e D (0 $\leq D \leq$ 9) representando as quantidades de consoantes e dígitos, respectivamente, em um sistema de placas.

Saída

Para cada instância, imprima uma linha com a quantidade de placas distintas que podem ser geradas pelo sistema correspondente. É garantido que a resposta sempre será menor que 2³¹.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	1000000
0 6	6760000
2 4	0
0 0	

XIX Maratona de Programação IME-USP 2015