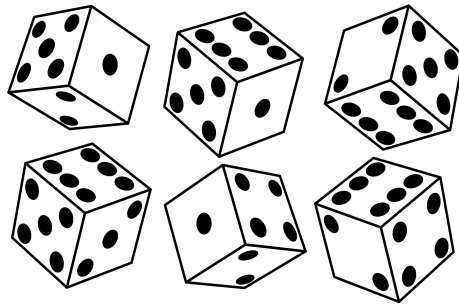


Banco de Dados

Por Ricardo Martins, IFSULDEMINAS  Brazil**Timelimit: 1**

Todo domingo, um grupo de amigos se reunia em um banco da praça para conversar. Além disso, jogavam algo chamado “dadinho”, que em outras regiões, é chamado de “zezinho”. Cada jogador começava com um dado e um palpite, arremessava o mesmo sobre o banco, e se acertasse o resultado, pegaria mais um dado. A cada rodada, o processo se repetia, com o palpite do resultado da soma dos dados jogados sobre o banco. Quem acertasse, pegaria outro dado. O jogo termina quando um jogador acerta um palpite após ter 13 dados na mão. Considere que todos os dados usados no jogo são honestos e possuem seis faces, numeradas de 1 a 6. Mas a medida que aumentava a quantidade de dados, ficava mais difícil acertar o palpite. Desse modo, pediram a você que faça um programa o qual, dado um palpite de soma, e uma quantidade de dados, calcule a probabilidade de acertar tal palpite.



Escreva um programa que, - dado um número inteiro, representando o palpite de soma, e outro número inteiro, sendo a quantidade de dados a serem jogados -, calcule a probabilidade de acerto do palpite.

Entrada

O primeiro valor a ser lido é um inteiro C , indicando o número de casos de teste. Cada caso de teste inicia com dois inteiros S e D ($1 \leq S \leq 80$, $1 \leq D \leq 13$), indicando a soma do palpite e a quantidade de dados.

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma linha, contendo um valor, de dupla precisão, com 15 casas decimais, informando a probabilidade de acertar o palpite da rodada correspondente.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	0.000000000000000
1 2	0.000000000076566
78 13	0.166666666666667
7 2	