

SPOJ Brasil

[Sair](#)
[luishpmdes](#)[minha conta](#)[status](#)
[submeter](#)
[problemas](#)
[search](#)[classificação](#)[notícias](#)
[comments](#)
[informações](#)
[regras](#)
[links](#)SPOJ
2014-07-28
15 : 27 : 40[Submeter](#)[Minhas submissões](#)[Todas submissões](#)[Melhores](#)[PS](#)[PDF](#)[Voltar](#)[Lubię to!](#)[Udostępnij](#)

SPOJ Problem Set (obi)

0

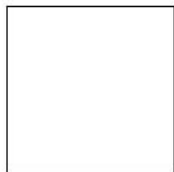
817. Dobradura

8+1

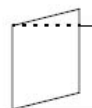
Problema: DOBRA

Tarefa

Zezinho tem aulas de Iniciação Artística em sua escola, e recentemente aprendeu a fazer dobraduras em papel. Ele ficou fascinado com as inúmeras possibilidades de se dobrar uma simples folha de papel. Como Zezinho gosta muito de matemática, resolveu inventar um quebra-cabeça envolvendo dobraduras. Zezinho definiu uma operação de dobradura D que consiste em dobrar duas vezes uma folha de papel quadrada de forma a conseguir um quadrado com $1/4$ do tamanho original, conforme ilustrado na figura.

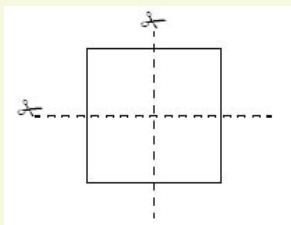


Primeira dobra



Segunda dobra

Depois de repetir N vezes esta operação de dobradura D sobre o papel, Zezinho cortou o quadrado resultante com um corte vertical e um corte horizontal, conforme a figura abaixo.



Zezinho lançou então um desafio aos seus colegas: quem adivinha quantos pedaços de papel foram produzidos?

Entrada

A entrada é composta de vários conjuntos de teste. Cada conjunto de teste é composto de uma única linha, contendo um número inteiro N que indica o número de vezes que a operação de dobradura D foi aplicada. O final da entrada é indicado por N = -1.

Saída

Para cada conjunto de teste, o programa deve produzir três linhas na saída. A primeira linha deve conter um identificador de teste, a segunda linha deve conter o número de pedaços produzidos a partir de 1. A segunda linha deve conter o número de pedaços produzidos pelo seu programa. A terceira linha deve ser deixada em branco. A grafia mostrada no Exemplo de Saída, abaixo, deve ser seguida rigorosamente.

Exemplo

Entrada:

1
0
-1

Saída:

Teste 1
9Teste 2
4

Restrições

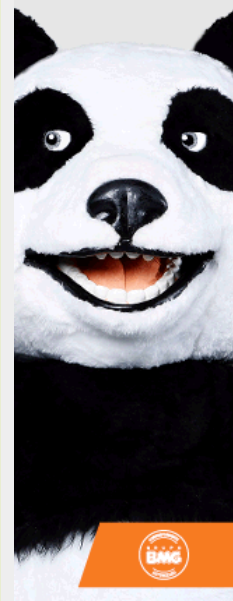
 $-1 \leq N \leq 15$ (N = -1 apenas para indicar o fim da entrada)

Adicionado por: [Wanderley Guimarães](#)
Data: 2006-04-21
Tempo limite: 1s
Tamanho do fonte: 50000B
Memory limit: 256MB
Cluster: [Pyramid \(Intel Pentium III 733 MHz\)](#)
Linguagem permitida: Todas exceto: CLOJ ERL F# JS NODEJS PERL 6 PYTH 3.2.3 n SCALA TCL
Origem: Olimpíada Brasileira de Informática 2002

[hide comments](#)[Anterior](#)

1

2

[Próximo >](#)EMPRESTIMO
CONSIGNADOPANDA
empresta.com

2013-09-08 16:54:13 [Paulo Fernando \[FACENS\]](#)

Realmente, existe um erro no problema, quando se realiza a função D 2 vezes e realiza os cortes de acordo como pedido no exercício, a resposta correta seria 25, e não 24... eu mandei como sendo 24, e o programa aceitou, porem....

2013-02-02 11:37:51 [Kbra omi \[UEL\]](#)

Terminei e acertei aqui.

Tem erro no Exercício, favor rever aí, mandei várias vezes a versão correta(com float no pow para não dar o bug do $5 \times 5 = 24$)e, mesmo assim, dava como "resposta errada", quando mandei a versão errada, na qual $5 \times 5 = 24$, ele aceitou como resposta certa.

Last edit: 2013-02-02 11:38:25

2012-11-02 04:24:55 [Eduardo Maia \[UECE\]](#)

a função que responde a essa questão é exponencial?

alguém que conseguiu responder poderia dizer qual o resultado quando se faz 5, 6 e 7 dobraduras, só pra comparar com os meus resultados?

Last edit: 2012-11-02 04:28:55

2012-09-19 18:06:34 [mvca](#)

@Victor Villas Bôas Chaves [IME]:

Minha resposta em C: 11 linhas, pulando linha e com indentação elegante.

2012-06-24 21:07:11 [Victor Villas Bôas Chaves \[IME\]](#)

Tem como fazer uma recorrência, mas o melhor mesmo é encontrar a equação geral.

Minha resposta em C deu 17 linhas (pulando linha e com indentação elegante ;D)

Last edit: 2012-06-24 21:31:10

2012-06-11 05:02:22 [Renato R. de Resende \[UFU\]](#)

Dica: é um cálculo e não se baseia em progressão.

0 - 4

1 - 9

2 - 25

3 - 81

4 - 289

...

2012-04-20 09:35:23 [Thiago Pereira \[FACET/FASA - MOC\]](#)

Não é uma progressão, resolve-se usando um calculo matemático

2011-12-19 15:26:09 [Paulo Bassani](#)

porque 1-9?

não entendi a dobradura q ele fez

2011-11-01 21:02:12 [Guibson Martins \[IFCE\]](#)

-

Last edit: 2011-11-06 21:15:30

2011-11-01 20:53:03 [Guibson Martins \[IFCE\]](#)

-

Last edit: 2011-11-06 21:15:38

Leave a Comment

Publish

Notes

1. Don't post any source code here.

2. Please be careful, leave short comments only. Don't spam here.

3. For more discussion (hints, ideas, solutions) please visit our [forum](#).

4. Authors are allowed to delete the post and use html code here (e.g. to provide some useful links).

Visualização: 800x600 1024x768 Tela cheia Tema: olive banana plum

© Spoj.com. All Rights Reserved. Spoj uses Sphere Engine™ © by Sphere Research Labs