



Code Jam Japan 2011 予選

#### A. カードシャッフル

# B. 最高のコーヒー

#### <u>C. ビット数</u>

**Contest Analysis** 現在寄せられている質問

### Submissions

#### カードシャッフル

5ポー未解答 イン 819/927 人正解 (88%)

13 未解答 ポイ 384/756 人正解

# ント (51%) 最高のコーヒー

5 ポ 未解答 イン **374/561 人**正解 ト (67%)

13 未解答 ポイ 196/319 人正解 ント (61%)

#### ビット数

5ポー未解答 イン 763/832 人正解 ト (92%) 13 未解答

ポイ 517/666 人正解 ント (78%)

### Top Scores

hos.lyric	54
ogiekako	54
semiexp	54
eomole	54
Misaka.Mikoto	54
funnything	54
kappahouse	54
flowlight	54
EmK	54
yimamura	54

#### 問題B. 最高のコーヒー

このコンテストは練習用に公開されています。どの問題に解答したかは保存されないため、何度でも問題を解くことができま す。始める前に<u>クイック スタート ガイド</u>をお読みください。

Small の入力 5 ポイント

B-small を解く

Large の入力 13 ポイント

B-large を解く

#### 問題

ヘインの一日は朝のコーヒーを飲むことから始まります。

彼の手元には N 種類のコーヒーがあります。i 番目の種類のコーヒーは ci 杯分残ってい て、今日から数えて  $\mathbf{t_i}$  日目に消費期限を迎えます。彼は  $\mathbf{i}$  番目( $1 \leq \mathbf{i} \leq \mathbf{N}$ )の種類の コーヒーを一杯飲むごとに  $\mathbf{s_i}$  の満足度が得られます。消費期限の切れたコーヒーを飲む ことはできません(ちょうど  $\mathbf{t_i}$  日目であればそのコーヒーは飲むことができます)。た とえば  $\mathbf{t_i} = 1$  であれば、今日中に飲んでしまうか、そのコーヒーをあきらめるかのどち らかにしなければなりません。

彼はコーヒーを一日に一杯だけ、朝だけにしか飲まないことにしています。もし手元に飲 めるコーヒーがない日は、満足度を得ることはできません。

これらのコーヒーを飲むことで、今日から始めて K 日目までに彼は合計して最大でどれ だけの満足度を得られるでしょうか。

#### 入力

入力の最初の行はテストケースの個数 T です。そのあとに T 個のテストケースが続きま す。 それぞれのテストケースは 1 つのスペースで区切られた 2 つの正の整数が含まれる行から始まります。 最初の整数はコーヒーの種類数  $\mathbf N$  を表し、次の整数は日数  $\mathbf K$  を表 そのあとにそれぞれの種類のコーヒーの残数、消費期限、満足度を表す以下の します。 形式の行が N 行続きます。

 $c_i t_i s_i$ 

### 出力

各テストケースごとに、

Case #X: Y

と一行出力してください。ここで X は 1 から始まるテストケースの番号、Y はヘインの 満足度の合計の最大値です。

## 制約

 $1 \le \mathbf{T} \le 100$ 

 $1 \le c_i \le K$ 

 $1 \le \mathbf{t_i} \le K$ 

 $1 \le \mathbf{s_i} \le 1000$ 

#### Small

 $1 \le N \le 8$ 

 $1 \le \mathbf{K} \le 8$ 

## Large

 $1 \le N \le 100$ 

 $1 \leq \mathbf{K} \leq 2*10^{12}$  (32bit整数型には収まらないことに注意)

サンプル

# 入力 出力

Case #1: 5 Case #2: 3 2 3 Case #3: 15

1 3 2

3 1 1

5 5

5 5 1 4 4 2

All problem statements, input data and contest analyses are licensed under the <u>Creative Commons Attribution License</u>.

© 2008-2017 Google Google Home - Terms and Conditions - Privacy Policies and Principles

Powered by

