Problema 04: Roy and Trending Topics

Roy está tentando desenvolver um widget que mostra Trending Topics (semelhante ao Facebook) na página inicial da HackerEarth Academy.

Ele reuniu uma lista de N Tópicos (seus IDs) e sua pontuação de popularidade (digamos pontuação z) do banco de dados. Agora a pontuação z muda todos os dias de acordo com as seguintes regras:

- 1. Quando um tópico é mencionado em uma 'Publicação', sua pontuação z aumenta em 50.
- 2. Um 'Curtir' em tal Post, aumenta o z score em 5.
- 3. Um 'Comentário' aumenta o z score em 10.
- 4. Um 'compartilhamento' causa um incremento de 20.

Agora, os Trending Topics são decididos de acordo com a mudança no z – score. Aquele com o maior incremento vem no topo e a lista segue.

Roy pede sua ajuda para escrever um algoritmo para encontrar os 5 principais tópicos de tendências.

Se a alteração na pontuação z para quaisquer dois tópicos for a mesma, classifique-os de acordo com seu ID (aquele com ID mais alto tem prioridade). É garantido que os IDs serão exclusivos.

Formato de entrada

A primeira linha contém o inteiro N

Seguem N linhas

Cada um contém 6 números separados por espaço que representam o ID do tópico, pontuação z atual - Z, Postagens - P, Gostos - L, Comentários - C, compartilhamentos - S.

Formato de saída

Imprima os 5 principais tópicos, cada um em uma nova linha.

Cada linha deve conter dois números inteiros separados por espaço, ID do tópico e nova pontuação z do tópico.

Constantes

 $1 \le N \le 10^{6}$ $1 \le ID \le 10^{9}$ $0 \le Z, P, L, C, S \le 10^{9}$

Explicação

Topic ID	Old z – score	New z – score	Change z – score
1003	100	200	200 - 100 = 100

1002	200	300	300 - 200 = 100
1001	300	400	400 - 300 = 100
1004	100	150	150 - 100 = 50
1005	200	150	150 – 200 = – 50
1006	300	250	250 - 300 = - 50
1007	100	150	150 - 100 = 50
999	100	200	200 - 100 = 100

Agora, classifique-os de acordo com a mudança na pontuação z. A alteração na pontuação z para os IDs 999, 1001, 1002, 1003 é 100, portanto, classifique-os de acordo com o ID (aquele com o ID mais alto tem prioridade). Da mesma forma, prossiga.

Depois de obter a lista dos 5 principais IDs de tópico de acordo com os critérios acima, encontre a nova pontuação z na tabela para cada ID.

Exemplo de entrada

Exemplo de saída

1003 200

1002 300

1001 400

999 200

1007 150