Schoenmaker - categorie 3



Een schoenmaker krijgt een aantal bestellingen binnen van verschillende klanten - allemaal op de vooravond van zijn werkjaar. Van elk van de bestellingen weet hij van tevoren hoeveel dagen het hem zal kosten om die schoenen te maken: altijd een geheel aantal dagen, maar niet even veel voor elk paar schoenen. Hij werkt ook maar aan één paar schoenen per keer. 's Avonds op de dag waarop de schoenen klaar zijn komt de klant ze afhalen, en betalen. Met elke klant is ook een korting afgesproken, te verrekenen bij de afhaling: die korting is gelijk aan een vast bedrag per dag dat de klant op haar nieuwe schoenen heeft moeten wachten. Dat vast bedrag kan verschillen van bestelling tot bestelling. De schoenmaker heeft er dus belang bij om de volgorde waarin hij de schoenen maakt zorgvuldig te kiezen en doet dat met behulp van jouw programma.

Opgave

Je krijgt het aantal bestellingen, per bestelling hoeveel dagen de schoenmaker nodig heeft om die schoenen te maken, en de korting per dag dat de klant moet wachten tot haar schoenen af zijn. Elke bestelling heeft een volgnummer.

Je geeft als uitvoer de volgorde waarin de bestellingen moeten uitgevoerd worden zodat de korting miminaal is.

Invoer

De eerste regel van de invoer bevat een geheel getal $1 \le n \le 1000$ dat het aantal testgevallen aangeeft. Per geval volgen dan een aantal regels. Alle getallen in de invoer die op dezelfde regel voorkomen, worden gescheiden door één enkele spatie; alle regels worden beëindigd met een enkele newline \n .

Elk geval bestaat uit een aantal regels met informatie:

- aantal bestellingen voor dit testgeval en dan per bestelling
- 2 getallen: het aantal dagen dat de bestelling nodig heeft, en de dagkorting

Het volgnummer van een bestelling begint voor elk geval bij 1 en loopt op (met 1) per ingelezen bestelling.

Uitvoer

De uitvoer bestaat uit één regel per testgeval waarop eerst het volgnummer van het testgeval staat, en dan de volgnummers van de bestellingen in de gevraagde volgorde. Alle getallen worden gescheiden door een spatie. Als er meerdere oplossingen zijn dan geef je de lexicaal kleinste.

Let op! Zorg ervoor dat je uitvoer geen overbodige tekens bevat, bijvoorbeeld een spatie op het einde van een regel of een lege regel op het einde van de uitvoer. Dat zorgt er immers voor dat je uitvoer als foutief wordt beschouwd.

Voorbeeld

Invoer

2

3

2 2

5 5

2 5

4

3 4

1 1000

2 2

5 5

Uitvoer

1 3 1 2

2 2 1 3 4