

MATRUŞKA

Size çeşitli ölçülerde **N** adet Matruşka bebeği verilmiştir. Sizden istenen bu bebekleri iç içe koyarak olabilecek en fazla sayıda bebek içeren Matruşka yı elde etmektir.

Her bir matruşka bebeği bir silindirdir. Dolayısıyla, her bir bebek için boyut iki parametreden oluşur: *taban yarıçapı* ve *yükseklik*. Matruşka oluşturulurken, ancak daha küçük bir bebek daha büyük bir bebeğin içine konulabilir. Yani, içteki bebeğin hem taban yarıçapı hem de yüksekliği dıştakinden küçük olmak (eşit ya da büyük olamaz) zorundadır. Ayrıca, matruşka açılırken güzel görünmesi için bebekler ters ya da yan çevrilerek diğerinin içine konulamaz.

Varsayım ve Kısıtlar

1. Bebek sayısı, $1 \leq N \leq 2.000$.
2. Bebeklerin bazıları birbiri ile aynı büyüklükte olabilir.
3. Her bir bebeğin taban yarıçapı ve yüksekliği 100.000 den küçük pozitif bir tamsayıdır.
4. Programın çalışma süresi en fazla 1 saniye.

Girdi ve Çıktılar

Programın girdi ve çıktı dosyaları aşağıda belirtildiği gibidir.

Girdi (girdi.txt)

Girdi dosyası **N+1** satırdan oluşur.

- İlk satırda bebek sayısı **N** vardır.
- Daha sonraki **N** satırın her birinde boşlukla ayrılmış iki tamsayı vardır. Bunlardan birincisi bebeğin silindir yarıçapı, diğeri ise silindir yüksekliğidir.

Çıktı (cikti.txt)

- Tek satırdan oluşur.
- Bu satırda en fazla bebek içeren matruşkanın bebek sayısı yer alır.

Örnek (Girdi/Çıktı ve çözümler)

<i>girdi.txt</i>	<i>cikti.txt</i>	<i>Çözüm</i>	<i>Açıklama</i>
3 10 5 5 4 12 4	2	En içte ikinci bebek, onun dışında birinci bebek	Üç nolu bebeğin içine diğer ikisinin konamayacağına dikkat ediniz.
4 10 10 5 5 14 15 15 15	3	En içte ikinci bebek, onun dışında birinci bebek, en dışta ise üçüncü ya da dördüncü bebek	Burada 3 sonucunu veren iki farklı çözüm vardır.

Not: Girdilerin %20 sinde $1 \leq N \leq 10$, %20 sinde $11 \leq N \leq 20$, ve %60 ında $21 \leq N \leq 2.000$ dir.