

AYILAR - Bilge Korkut ve Dağ Ayıları

Evvel zaman içinde, kalbur saman içinde, pireler berber, develer tellal iken, ben anamın beşiğini tıngır mıngır sallar iken bir diyara dağ ayıları musallat olmuş. Bu diyarın bilgeleri oturmuşlar, düşünmüşler, taşınmışlar, kimi zaman da kaçınmışlar. Ne yapsalarda bu dağ ayısı illetinden kurtulsalarmış.

Diyardaki baba yiğitleri toplamışlar ve onlara sormuşlar ne yapalım yiğitler diye. Yiğitler demiş ki “Dağ ayılarını öldürebilmek için, onların kafalarını kesmeliyiz. Her baba yiğit sadece bir ayının kafasını kesebilir. Ayıların kafaları farklı büyüklüklerde. Bir baba yiğidin ayının kafasını kesebilmesi için yiğidin ağırlığının en az ayının kafasının ağırlığına eşit olması gerekir. Ayı kesen her baba yiğit ağırlığınca altın alır.”

Bilgeler aralarından Bilge Korkut’a en az altını harcayarak bütün dağ ayılarını kestirtme görevi vermişler. Bilge Korkut’un danışmanlarından biri olarak sizden istenen minimum kaç altın kullanarak bütün dağ ayılarının kesilebileceğini bulmanızdır.

Eğer dağ ayılarının hepsini kesme yolu yoksa ekrana “Bilgeler diyari biraksın.” bastırın.

Input

Input birden fazla testten oluşmaktadır.

Her testin ilk satırı iki sayıdan oluşur. Bu sayılardan ilki diyardaki dağ ayısı sayısını (N), ikincisi baba yiğit sayısını (M) ifade eder. Sonraki N satır dağ ayılarının kafalarının ağırlıklarını, ondan sonraki M satır baba yiğitlerin ağırlıklarını gösterir.

Inputun sonu N ve M sayıları için 0 verilmesiyle belli edilir.

1 <= N <= 20000

1 <= M <= 20000

1 <= TEST_SAYISI <= 100

Output

Her test için, eğer dağ ayılarının hepsini kesme yolu varsa harcanacak minimum altın sayısını basınız. Eğer dağ ayılarının hepsini kesme yolu yoksa tınaklar hariç “Bilgeler diyari biraksın.” basınız. (Türkçe karakter kullanmayınız)

Örnek Input

3 5

10

15

20

11

6

17

23

100

1 2

10

3

5

0 0

Örnek Output

51

Bilgeler diyari biraksın.