

APES TOGETHER STRONG

Maymunların komutanı Sezar, uzun yıllardır insanlarla savaşmaktadır fakat her yaptığı savaşı kaybetmektedir. Bu durumu değiştirmek isteyen Sezar, farklı bir stratejiye ihtiyacı olduğunu düşünüyor ve maymunları boş olmayan gruplara ayırarak grupları indekslere göre sıralı bir listeye koymak istiyor.

Sezar ayrıca büyük indekslere sahip grupları daha güçlü hale getirmek istiyor. Örneğin, 3. grup 2., 1. ve 0. gruptan ve ayrıca 2. grup 1. ve 0. gruptan daha güçlü olmalıdır.

Daha güçlü olan grup her iki koşulu da aynı anda karşılamalıdır:

1. Güçlü gruptaki maymun sayısı zayıf gruptaki maymun sayısından fazla olmalıdır.
2. Güçlü gruptaki maymunların yaşları toplamı zayıf gruptaki maymunların yaşlarının toplamından büyük olmalıdır.

Cesar'ın oluşturabileceği maksimum grup sayısını bulun.

Girdi Formatı

İlk satır, eleman sayısı olan n tamsayısını içerir. Bir sonraki satır, maymunların yaşları olan n tamsayı içerir.

Sınırlamalar

$$1 \leq n < 10^5$$

$$1 \leq \text{bir maymunun yaşı} < 10^5$$

Çıktı Formatı

Cesar'ın oluşturabileceği maksimum grup sayısı

Örnek Girdi 0

6
10 12 6 3 7 5

Örnek Çıktı 0

3

Açıklama 0

Aşağıdakiler, 3 maymun grubu oluşturma'nın olası bir yoludur:

0. grup, yaşları [12], yaşları toplamı = 12 ve maymun sayısı = 1 olan maymunları içerir.

1. grup dereceli maymunlar [6,7] yaşları toplamı = 13 ve maymun sayısı = 2

2. grup dereceli maymunlar [10,3,5] yaşları toplamı = 18 ve maymun sayısı = 2

Yukarıda görüldüğü gibi 2. grup 1. gruptan ve 1. grup 0. gruptan daha güçlüdür.

Görüldüğü üzere 3'ten fazla grup oluşturmak mümkün değildir.

Örnek Girdi 1

2
3 3

Örnek Çıktı 1

1

Açıklama 1

Maymunları gruplandırmanın tek yolu şudur:

0. grup, yaşları [3, 3], yaşları toplamı = 6 ve maymun sayısı = 2 olan maymunları içerir.

Yukarıda görüldüğü gibi, [3] olarak 0'ı ve [3] olarak 1'i seçecek olsaydık. 1. grup 0. gruptan daha güçlü değildir.

Görüldüğü üzere 1'den fazla grup oluşturma'nın mümkün değildir.