



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Şubat 2020

55! tane boş kutu 1 den 55! e kadar numaralandırılmıştır. Her adımda, boş olan en küçük numaralı kutuya bir top ekleniyor ve numarası bu kutununkinden daha küçük olan (varsa) her kutudan birer top bu kutuya aktarılıyor. 55! adım sonucunda, boş olmayan en küçük numaralı kutunun numarasını ve bu kutuda kaç top olduğunu bulunuz.

Not: $k = 1, 2, \dots, 7$ olmak üzere, k adım sonucunda 1, 2, 3, 4 ve 5 numaralı kutulardaki top sayıları aşağıda verilmiştir:

1,0,0,0,0,...

0,2,0,0,0,...

1,2,0,0,0,...

0,1,3,0,0,...

1,1,3,0,0,...

0,0,2,4,0,...

1,0,2,4,0,...