



2026 LGS Mum Sorusu: Neden EBOB Kullanıyoruz?

2026 LGS · A kitapçığı · Matematik 11. soru · Açıklamalı çözüm

MEB kitapçığındaki özgün soru

Bir imalathanede 168 adet beyaz renkli mum ile 200 adet sarı renkli mum üretilmiştir. Bu mumların tamamı, her bir pakette eşit sayıda ve tek renk mum olacak şekilde paketlenmiştir. Bu iş için en az sayıda paket kullanılmıştır. Paketleme sonrasında yapılan kontrolde, 17 adet beyaz mum ile 11 adet sarı mumun kırık olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre, içinde kırık mum bulunmayan paketlerin sayısı en fazla kaçtır?

- A) 40 B) 41 C) 42 D) 43

1 · Önce aranan büyüklüğü belirle

Paket sayısını azaltmak için bir paketteki mum sayısını artırırız. Paket başına mum sayısı hem 168'i hem 200'ü tam bölmelidir. Bu nedenle en büyük ortak böleni ararız.

$$168 = 2^3 \times 3 \times 7$$

$$200 = 2^3 \times 5^2$$

Ortak asal çarpan 2'dir. Küçük üs 3: $EBOB(168, 200) = 2^3 = 8$

8, paket sayısı değil bir paketteki mum sayısıdır.

2 · Paketleri say

Beyaz: $168 \div 8 = 21$ paket

Sarı: $200 \div 8 = 25$ paket

Toplam $21 + 25 = 46$ paket. EBOB'u bulduk; fakat çözüm henüz bitmedi.

3 · Kırıkları mümkün olduğunca az pakette topla

Sağlam paket sayısını artırmak için kırık içeren paket sayısını azaltırız. Bir paket en fazla 8 kırık mum alabilir. Renkleri ayrı değerlendirmeliyiz.

17 beyaz kırık: $8 + 8 + 1$

En az 3 pakette kırık bulunur.

11 sarı kırık: $8 + 3$

En az 2 pakette kırık bulunur.

Bu sayılar paketlerdeki kırıkları gösterir. Eksik yerler sağlam mumlarla dolabilir. Kırık mumlar paketlerden çıkarılmıyor, paketler yeniden yapılmıyor.

Tamamen sağlam paket: $46 - (3 + 2) = 41$ · Cevap: B

Kelimeden önce büyüklüğü, işlemden önce ilişkiyi belirle.

Kaynak: MEB, 2026 LGS Sayısal A kitapçığı, s. 9; cevap anahtarı, s. 33.

Özgün soru: MEB. Çözüm açıklamaları: Mathlooq.