



## Örnek Senaryo 3

Soru Sayısı	Ölçülen Bilişsel Düzey
10 soru	Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular <i>Senaryo 3'teki tüm sorular</i>





## 2. SINAV

# MATEMATİK 8

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

### SENARYO 3

**Kazanım: M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.**

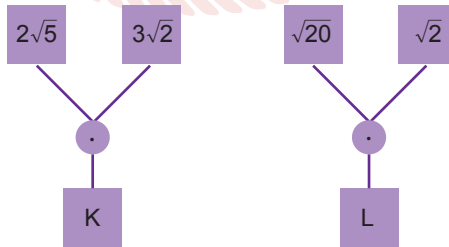
1.  $\frac{128 \cdot 2^{-2} \cdot 3^5}{36^{-4}}$  işleminin sonucunu bulunuz.

**Kazanım: M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler.**

2.  $\sqrt{20}$  sayısının hangi ardışık iki doğal sayı arasında olduğunu bulunuz.

**Kazanım: M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.**

3. Aşağıdaki şemalarda, kutularda yazan sayılara dairelerdeki işlemler uygulanarak K ve L sayıları elde edilecektir.



Buna göre  $K \div L$  kaçtır?



## SENARYO 3

**Kazanım: M.8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.**

4.  $3\sqrt{7} - \sqrt{28} + 2\sqrt{63}$  işleminin sonucunu bulunuz.

**Kazanım: M.8.1.3.6. Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir.**

5. Aşağıda çarpma işlemi tablosu verilmiştir.

·	$2\sqrt{2}$	$5\sqrt{3}$
$\sqrt{2}$	A	B
$\sqrt{3}$	C	D

Bu tabloya göre A, B, C ve D değerlerini bularak bu değerlerden doğal sayı olanları yazınız.



## 2. SINAV

# MATEMATİK 8

### SENARYO 3

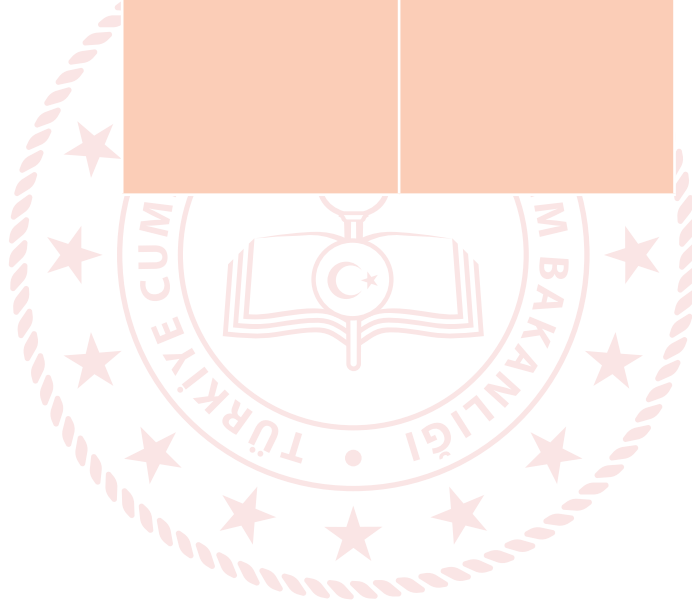
**Kazanım: M.8.1.3.8. Gerçek sayıları tanır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir.**

6. Aşağıda üzerinde gerçel sayıların yazılı olduğu kartlar verilmiştir.

$\sqrt{8}$     $0,\bar{2}$     $\pi$     $\sqrt{81}$     $-\sqrt{3}$

Bu kartlarda yazan sayılardan rasyonel olanları ve irrasyonel olanları belirleyerek aşağıda üzerinde rasyonel sayılar ve irrasyonel sayılar yazan kutulara uygun şekilde yazınız.

Rasyonel Sayılar	İrrasyonel Sayılar

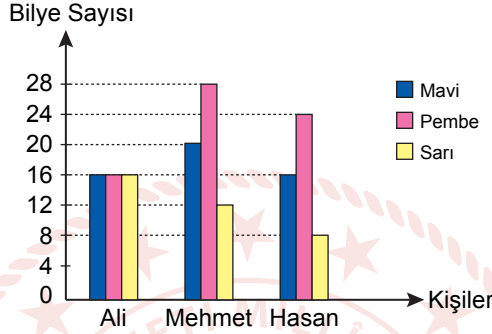


## SENARYO 3

**Kazanım: M.8.4.1.1. En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar.**

7. Ali, Mehmet ve Hasan'ın bilye sayıları renklerine göre aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir.

**Grafik: Bilye Sayıları**



Buna göre Ali ile Hasan'ın bilye sayıları toplamı, Mehmet'in toplam bilye sayısından kaç fazladır?

**Kazanım: M.8.5.1.3. Eşit şansa sahip olan olaylarda her bir çıktının olasılık değerinin eşit olduğunu ve bu değer  $1/n$  olduğunu açıklar.**

8. Aşağıda verilen kutuda renkleri dışında özdeş 9 adet bilye bulunmaktadır. Bu bilyelerden 4'ü mavi, 5'i yeşildir.



Bu kutuya, kutunun içindeki bilyelerle özdeş 3 bilye daha eklendiğinde kutudan rastgele çekilen bir bilyenin yeşil olma olasılığı ile mavi olma olasılığı birbirine eşit oluyor.

**Buna göre kutuya eklenen bilyelerin renklerini ve sayılarını yazınız.**



SENARYO 3

**Kazanım: M.8.5.1.4. Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 dahil) olduğunu anlar.**

9. Bir sınıfta Türkçe ve matematik derslerinin yalnız birinden proje ödevi almış öğrencilerin olduğu bir gruptan rastgele bir öğrenci seçiliyor.

Bu öğrencinin matematik dersinden proje ödevi almış olma olasılığı  $\frac{3}{23}$  olduğuna göre matematik dersinden proje ödevi almamış olma olasılığı kaçtır?

**Kazanım: M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.**

10. Bir torbada renkleri dışında özdeş kırmızı ve mavi toplam 25 top vardır.

Bu toplardan 15 tanesi mavi olduğuna göre torbadan rastgele çekilen bir topun kırmızı olma olasılığı kaçtır?