



## 2. SINAV

# MATEMATİK 12

### Örnek Senaryo 1

Soru Sayısı	Ölçülen Bilişsel Düzey
4 soru	<i>Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular</i> Senaryo 1'deki 1, 2, 3 ve 6. sorular
3 soru	<i>Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular</i> Senaryo 1'deki 4, 5 ve 7. sorular





Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

## SENARYO 1

**Kazanım: 12.1.2.3. Logaritma fonksiyonunun özelliklerini kullanarak işlemler yapar.**

1.  $\frac{1}{\log_2 30} + \frac{1}{\log_3 30} + \frac{1}{\log_5 30}$  ifadesinin değerini bulunuz.

**Kazanım: 12.1.3.1. Üstel, logaritmik denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.**

2.  $\log_3(x+1) = 2$  ve  $\log_5(y+3) = 1$  olduğuna göre  $x+y$  değerini bulunuz.

**Kazanım: 12.2.1.3. Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini kullanarak işlemler yapar.**

3.  $(a_n)$  bir aritmetik dizidir.

$a_2 = 5$  ve  $a_7 = 20$  olduğuna göre  $a_{10}$  teriminin değerini bulunuz.



## 2. SINAV

# MATEMATİK 12

### SENARYO 1

**Kazanım: 12.2.1.4. Diziler yardımıyla gerçek hayat durumları ile ilgili problemler çözer.**

4. Bir sinema salonunda ilk sırada 12 koltuk, ikinci sıradan itibaren her bir sırada bir öncekinden 4 fazla koltuk bulunmaktadır.

**Buna göre bu sinema salonunda kaçınıcı sırada 120 koltuk olduğunu bulunuz.**

**Kazanım: 12.3.1.1. İki açının ölçüleri toplamının ve farkının trigonometrik değerlerine ait formülleri oluşturarak işlemler yapar.**

5.  $\sin x = \frac{1}{3}$  ve  $\cos y = \frac{2}{5}$  olduğuna göre  $\sin(x + y)$  ifadesinin değerini bulunuz.



## SENARYO 1

**Kazanım: 12.3.1.2. İki kat açılış formüllerini oluşturarak işlemler yapar.**

6.  $\sin x = a$  olduğuna göre  $\cos 2x$  ifadesinin  $a$  türünden eşitini bulunuz.

**Kazanım: 12.3.2.1. Trigonometrik denklemlerin çözüm kümelerini bulur.**

7.  $x \in (0, 2\pi)$  olmak üzere

$\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$  denkleminin çözüm kümesinin kaç elemanlı olduğunu bulunuz.