KİMYA 10

1. SINAV

## 10. SINIF 1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU VE ÖRNEK SENARYOLAR

Konu soru dağılım tablosu, öğretim programında yer alan konu ve kazanımlarla ortak sınavlardaki soru dağılımlarının gösterildiği tabloyu ifade eder. Konu soru dağılım tabloları, sınavların kapsam geçerliğinin artırılması ve öğrencilerin sınavlara daha bilinçli hazırlanması için her sınavda hangi konu/kazanımdan kaç soru sorulacağının önceden öğrencilere bildirildiği tablolardır. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre konu soru dağılım tabloları öğretim yılı başında her sınav için il sınıf/alan zümreleri ve Ölçme ve Değerlendirme Merkezi Müdürlüğü ile birlikte oluşturulacak, ardından öğrencilerle paylaşılacaktır. Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü olarak il sınıf/alan zümrelerine yardımcı olmak üzere örnek konu soru dağılım tabloları hazırlanmıştır.

**10. Sınıf Kimya Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu**

| Ünite | Kazanımlar | 1. Sınav | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | İl / İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav | Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav | | |
| | | | 1. Senaryo | 2. Senaryo | 3. Senaryo |
| Kimyanın Temel Kanunları Ve Kimyasal Hesaplamalar | 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar. | 10 | 2 | 2 | 2 |
| | 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar. | 10 | 3 | 3 | 3 |

- İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
- Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

1. SINAV

# KİMYA 10

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce il sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolara uygun yazılı kâğıdı örnekleri hazırlanmıştır. İl sınıf/alan zümreleri de verilen örnek senaryoları inceleyerek kendileri benzer tablolar hazırlayıp öğretmenlerin kullanımına sunacaklardır. Örnek senaryolardaki soruların sayı ve kurgularındaki fark, sorularda ölçülen bilişsel düzeylere göre şekillendirilmiştir.

Bilişsel düzey, öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin bilişsel alanda ulaşacağı hedef davranışların basitten karmaşığa olacak şekilde sıralanmasıyla tanımlanan düzeylerdir.

Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; ders içeriğinde öğretilen içeriğe benzer şekilde tanımlanmasını, gösterilmesini, bulunmasını, örneklendirilmesini, listelenmesini, basit bir şekilde yorumlanmasını vb. içerir.

Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular; öğretilen içeriğin yeni durumlar veya günlük yaşam durumları çerçevesinde kullanılmasını, ilişkilendirilmesini, çözümlenmesini, karşılaştırılmasını, çıkarım yapılmasını, değerlendirilmesini, yeni bakış açılarının sunulmasını vb. içerir.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, il/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.

Konu soru dağılım tablolarında soru dağılımları verilen örnek senaryoların her biri, örnek yazılı kâğıdı olacak şekilde verilmiştir.

# KİMYA 10

1. SINAV

| Örnek Senaryo 1 | |
|---|---|
| ***Soru Sayısı*** | ***Ölçülen Bilişsel Düzey*** |
| ***4 soru*** | Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular<br>*Senaryo 1'deki 1, 3, 4 ve 5. sorular* |
| ***1 soru*** | Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular<br>*Senaryo 1'deki 2. soru* |

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

1. SINAV

# KİMYA 10

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

## SENARYO 1

***Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.***

***a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.***

**1.** $CO_2$ bileşiğinde elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_C}{m_O} = \frac{3}{8}$'dir.

**Buna göre 16 gram oksijen ile 10 gram karbon elementinin tepkimesinden en fazla kaç gram $CO_2$ bileşiği oluşacağını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

***Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.***

***a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.***

**2.** Eşit kütlelerde demir ve oksijen elementleri alınarak başlatılan tepkime sonucunda en fazla 30 gram $Fe_2O_3$ bileşiği oluşuyor.

**Elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_{Fe}}{m_O} = \frac{7}{3}$ olduğuna göre tepkime sonucunda hangi elementten kaç gram arttığını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**3. 15 gram $C_2H_6$ bileşiğinin kaç mol olduğunu işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

(H:1 g/mol, C:12 g/mol)

# KİMYA 10

1. SINAV

## SENARYO 1

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**4. 2 mol atom içeren $CH_4$ gazının mol sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**5. 0,4 mol $O_2$ gazının NK'da kaç litre hacim kapladığını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

1. SINAV

# KİMYA 10

| Örnek Senaryo 2 | |
|---|---|
| ***Soru Sayısı*** | ***Ölçülen Bilişsel Düzey*** |
| ***5 soru*** | Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular<br>*Senaryo 2'deki tüm sorular* |

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

# KİMYA 10

1. SINAV

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

## SENARYO 2

***Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.***
***a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.***

**1. $Cr_2O_3$ bileşiğindeki elementlerin kütlece birleşme oranını işlem basamaklarını göstererek $\frac{m_{Cr}}{m_O}$ cinsinden yazınız.**

(O:16 g/mol, Cr:52 g/mol)

***Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.***
***a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.***

**2. 22 gram $C_3H_8$ bileşiğinde 18 gram C elementi bulunduğuna göre bileşikteki elementlerin kütlece birleşme oranını işlem basamaklarını göstererek $\frac{m_C}{m_H}$ cinsinden yazınız.**

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***
***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**3.** $SO_3$ bileşiğinin mol kütlesi 80 g/mol'dür.

**Buna göre 320 gram $SO_3$ bileşiğinin kaç mol olduğunu işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

1. SINAV

# KİMYA 10

## SENARYO 2

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**4. 60 gram $C_2H_6$ bileşiğinin kaç mol olduğunu işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

(H:1 g/mol, C:12 g/mol)

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**5. 1 mol $CH_4$ gazının kaç mol atom içerdiğini işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

KİMYA 10

1. SINAV

| Örnek Senaryo 3 | |
|---|---|
| ***Soru Sayısı*** | ***Ölçülen Bilişsel Düzey*** |
| ***1 soru*** | Basit bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular<br>*Senaryo 3'teki 5. soru* |
| ***4 soru*** | Karmaşık bilişsel süreçleri ölçmeye yönelik sorular<br>*Senaryo 3'teki 1, 2, 3 ve 4. sorular* |

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

1. SINAV

# KİMYA 10

Adı ve Soyadı: Sınıfı: Numarası:

## SENARYO 3

***Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.***

***a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar, katlı oranlar ve sabit hacim oranları kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.***

**1.** $CO_2$ bileşiğinde elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_C}{m_O} = \frac{3}{8}$'dir.

**Buna göre 16 gram oksijen ile 18 gram karbon elementinin tepkimesinden en fazla kaç gram CO bileşiği oluşacağını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

***Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.***

***a. Kütlenin korunumu, sabit oranlar, katlı oranlar ve sabit hacim oranları kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.***

**2.** Eşit kütlelerde demir ve oksijen elementleri alınarak başlatılan tepkime sonucunda en fazla 30 gram $Fe_2O_3$ bileşiği oluşuyor.

**Elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_{Fe}}{m_O} = \frac{7}{3}$ olduğuna göre tepkimenin artansız gerçekleşmesi için hangi elementten en az kaç gram eklenmesi gerektiğini işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

# KİMYA 10

1. SINAV

## SENARYO 3

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**3.** S ve O elementlerinin atom kütleleri sırasıyla 32 ve 16 g/mol'dür.

**Buna göre $18,06 \cdot 10^{22}$ tane oksijen atomu içeren $SO_3$ bileşiğinin kütlesini gram cinsinden işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

(Avogadro sayısı: $6,02 \cdot 10^{23}$)

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**4. 320 akb $SO_2$ gazının mol sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

(O:16 g/mol, S:32 g/mol, $N_A$:Avogadro sayısı)

***Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.***

***ç. Mol hesaplamaları yapılır.***

**5. NK'da 4,48 litre hacim kaplayan $C_2H_4$ gazının içerdiği mol atom sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.**

# YAZILI PUSULASI

## Çözümlere buradan ulaş

10. Sınıf kimya · 2023-2024 · 1. dönem 1. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

### CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

### VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net