

KİMYA 10

KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI

Konu soru dağılım tablosu, öğretim programında yer alan konu (içerik çerçevesi) ve öğrenme çıktılarıyla ortak yazılı sınavlardaki soru dağılımlarının gösterildiği tabloyu ifade eder. Konu soru dağılım tabloları, sınavların kapsam geçerliğinin artırılması ve öğrencilerin sınavlara daha bilinçli hazırlanması amacıyla her sınavda hangi konu (içerik çerçevesi)/öğrenme çıktılarından kaç soru sorulacağının öğrencilere önceden bildirildiği tablolardır. Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre konu soru dağılım tabloları öğretim yılı başında her sınav için oluşturulacak, ardından öğrencilerle paylaşılacaktır.

Eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri okul genelinde yapılacak olan ortak yazılı sınavlar için sunulan konu soru dağılım tablolarından herhangi birini seçip ilgili tablodaki öğrenme çıktılarına yönelik sorular hazırlayacaktır. Okul genelinde uygulanacak ortak yazılı sınavlar, bu 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.



Kimya Dersi Öğretim Programlarına ve Millî Eğitim Bakanlığı Ölçme ve Değerlendirme Yönetmeliği'ne aşağıdaki karekodları okutarak ulaşabilirsiniz.



Kimya Dersi
Öğretim Programı



Millî Eğitim Bakanlığı
Ölçme ve Değerlendirme
Yönetmeliği

KİMYA 10

10. SINIF KİMYA DERSİ

2. DÖNEM ORTAK YAZILI SINAVLARI ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturabilme a) Boyle, Charles ve Avogadro yasaları arasında örüntü oluşturur. b) Gazların basınç, hacim, sıcaklık ve mol sayısı değişkenleri arasındaki ilişkiyi genel matematiksel bir eşitlikle ifade eder.
		KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme a) Efüzyon ve difüzyon ile ilgili deney tasarlar. b) Deney sonuçlarını günlük hayattaki durumları açıklamak için kullanır.
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme a) Çözünme sürecini temsil etmek için basit tanecik modelleri geliştirir. b) Çözünme sürecine ilişkin modelleri bilimsel modellerle karşılaştırır.
		KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünabilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme a) Farklı maddelerin birbiri içinde çözünmesi ya da çözünmemesi durumuna ilişkin ölçütler (çözücü ve çözünenin polar/apolar veya iyonik/moleküler olması) belirler. b) Çözünme sürecine yönelik verileri kullanarak çözünme ya da çözünmeme durumlarını açıklayacak şekilde veri seti oluşturur. c) Farklı maddelerin birbiri içinde çözünme ya da çözünmeme durumunu kanıtlara dayalı olarak açıklar.
		KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme a) Çeşitli maddelerin suda çözünme olayını ayırt etmek için ölçütler (çözücü ve çözünenin etkileşimleri ve sembolik gösterimleri) belirler. b) Çözünme olayını belirlediği ölçütlere (iyonik veya moleküler, fiziksel veya kimyasal) göre ayırıştırır. c) Belirlediği ölçütleri kullanarak çözünme olaylarını gruplandırır. ç) Oluşturduğu grup adlandırmalarını bilimsel karşılığı ile kıyaslar.
		KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme a) Çözeltilerin molar derişimine ilişkin keşfettiği örüntüyü matematiksel olarak modeller. b) Matematiksel modelini yeni çözeltilerin verileri üzerinde test eder. c) Çözeltilerin molar derişimini, kurduğu matematiksel model üzerinden geneller. ç) Genellemelerini bilim insanlarının genellemeleriyle karşılaştırır.
		KİM.10.2.5. Çözünürlük kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilme a) Katıların saf sudaki çözünürlüğüne ilişkin ölçütler (maddde cinsi, sıcaklık) belirler. b) Çözünürlüğe ilişkin belirlediği ölçütleri test eder. c) Çözünürlüğün tanımını yaparak kendi tanımı ile bilimsel tanım arasındaki farkı açıklar.

KİMYA 10

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.6. Çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme a) Katı ve gazların saf sudaki çözünürlüğüne etki eden faktörlere ilişkin ölçütler (madde cinsi, sıcaklık, basınç) belirler. b) Çözünürlük ile ilgili seçtiği verileri değişkenler arası ilişkileri belirleyecek şekilde düzenler. c) Çözünürlüğe etki eden faktörleri veriye dayalı açıklar.
		KİM.10.2.7. Çözeltileri sınıflandırabilme a) Çözeltileri ayırt etmek için ölçütler (içerdiği çözünenin miktarı üzerinden doymuş, doymamış, aşırı doymuş; içerdiği çözünenin iyonik karakteri üzerinden elektrolit olan, elektrolit olmayan) belirler. b) Çözeltileri belirlediği ölçütlere göre ayırıştırır. c) Çözeltileri farklı biçimlerde gruplandırır. ç) Oluşturduğu grup adlandırmalarını bilimsel karşılığı ile kıyaslar.
		KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme a) Katı-sıvı çözeltilerin kaynama ve donma noktasının saf suya göre değişimine yönelik araştırma sorusu belirler. b) Çözeltilerin kaynama ve donma noktasının değişimine yönelik neden-sonuç ilişkilerini belirtir. c) Neden-sonuç ilişkilerini araştırabilmek için bağımlı-bağımsız değişkenleri ve kontrol değişkenlerini belirler. ç) Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere deneyler yaparak elde ettiği verilere dayalı önermeler sunar. d) Çözeltilerin kaynama noktasının yükselmesi ve donma noktasının düşmesine neden olan faktörlere yönelik sunduğu önermeleri bilimsel kuramlar ile destekler.
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	Yeşil Kimya Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik	KİM.10.3.1. Kimya dersinde mikro ölçekli deney tercih etmenin sonuçlarını ekosistem açısından değerlendirebilme a) Makro ve mikro ölçekli deneylerin ekosisteme etkilerine ilişkin ölçütler (kimyasal madde miktarı, su miktarı ve kimyasal kirlilik miktarı) belirler. b) Kimyasal tepkimelerle ilgili makro ve mikro ölçekli deneyleri gerçekleştirirken belirlediği ölçütler temelinde ölçümler yapar. c) Ölçme sonuçlarından hareketle makro ve mikro ölçekli deneylerin etkilerine ilişkin belirlediği ölçütleri karşılaştırır. ç) Makro ve mikro ölçekli deneylerin ekosisteme etkileri hakkında yargıya varır.



1. SINAV

KİMYA

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU
SENARYO 1

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturma- bilme	1
		KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme	1
		KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünübilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme	1
		KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	1

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 2

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturma- bilme	2
		KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme	1
		KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünübilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme	2
		KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	1

1. SINAV**KİMYA 10**

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU
SENARYO 3

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturma- bilme	2
		KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	2
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme	1
		KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünübilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme	1
		KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme	1

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 4

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturma- bilme	2
		KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme	1
		KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünübilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme	1

2. SINAV

KİMYA 10

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 1

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.10. İdeal gaz denklemini tümevarımsal akıl yürütme yoluyla oluşturma- bilme	1
		KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.1. Çözünme sürecine ilişkin bilimsel model oluşturabilme	1
		KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünürlüğünü kanıt kullanarak açıklayabilme	1
		KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	1
		KİM.10.2.5. Çözünürlük kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilme	1
		KİM.10.2.6. Çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kulla- nabilme	1
		KİM.10.2.7. Çözeltileri sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme	1
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	Yeşil Kimya Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik	KİM.10.3.1. Kimya dersinde mikro ölçekli deney tercih etmenin sonuçlarını eko- sistem açısından değerlendirebilme	1

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 2

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.2. Farklı maddelerin birbiri içinde çözünabilirliğini kanıt kullanarak açıklayabilme	1
		KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	1
		KİM.10.2.5. Çözünürlük kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilme	1
		KİM.10.2.6. Çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	1
		KİM.10.2.7. Çözeltileri sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme	1
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	Yeşil Kimya Çevresel ve Ekolojik Sürdürülebilirlik	KİM.10.3.1. Kimya dersinde mikro ölçekli deney tercih etmenin sonuçlarını ekosistem açısından değerlendirebilme	1

2. SINAV**KİMYA 10**

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU
SENARYO 3

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.3. Çözünme olayını sınıflandırabilme	1
		KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	1
		KİM.10.2.5. Çözünürlük kavramına ilişkin operasyonel tanımlama yapabilme	1
		KİM.10.2.6. Çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	1
		KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme	1

10. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 4

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı
ETKİLEŞİM	Gazlar	KİM.10.1.11. Gazların farklı ortamlarda yayılmasına ilişkin deney yapabilme	1
ÇEŞİTLİLİK	Çözeltiler	KİM.10.2.4. Çözeltilerin molar derişimine ilişkin tümevarımsal akıl yürütebilme	2
		KİM.10.2.6. Çözünürlüğe etki eden faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	2
		KİM.10.2.8. Çözünen maddenin tanecik sayısının çözeltilerin kaynama ve donma noktasına etkisini belirlemeye yönelik hipotez oluşturabilme	2