9. SINIF KONU SORU DAĞILIM TABLOLARI

2. DÖNEM KİMYA DERSİ 1. ORTAK YAZILI SINAVI

SENARYO 1

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	ETKİLEŞİMLER	KİM.9.2.1. Metalik bağın oluşumuna yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme	1
		KİM.9.2.2. İyonik bağın oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme	1
		KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	2
	ETKİLEŞİMDEN MADDEYE	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme 1	1

SENARYO 2

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	ETKİLEŞİM	KİM.9.2.2. İyonik bağın oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme	1
		KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	2
	ETKİLEŞİMDEN MADDEYE	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme 1	1

SENARYO 3

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	ETKİLEŞİM	KİM.9.2.2. İyonik bağın oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme	2
		KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	2
	ETKİLEŞİMDEN MADDEYE	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1

SENARYO 4

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	ETKİLEŞİM	KİM.9.2.2. İyonik bağın oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.3. Kovalent bağ oluşumunu bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	1
		KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme	2
		KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	2
	ETKİLEŞİMDEN MADDEYE	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1

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

9. SINIF KİMYA DERSİ
2. DÖNEM ORTAK YAZILI SINAVLARI ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri
ÇEŞİTLİLİK	Etkileşimler	**KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme** a) Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin varsayımda bulunur. b) Lewis nokta yapısını kullanarak moleküllerin yapısına ilişkin örüntüler oluşturur. c) Oluşturduğu örüntüleri kullanarak farklı moleküllerin yapılarını karşılaştırır. ç) Lewis nokta yapısının oluşturulmasına ilişkin önermeler sunar. d) Önermelerini farklı moleküllerin Lewis nokta yapılarını kullanarak değerlendirir.
		KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme a) Moleküllerin polarlığını belirlemek için ölçütler (elektronegatiflik farkı, merkez atomdaki ortaklanmamış elektron çifti) oluşturur. b) Elektronegatiflik farkının ve elektron çifti itmesinin etkisiyle oluşan molekül yapı¬larını ayrıştırır. c) Molekülleri dipol momentine göre gruplandırır. ç) Molekülleri polar ya da apolar olarak adlandırır.
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme a) İyonik ve kovalent bağlı bileşikleri oluşturan atom veya iyonları belirler. b) İyonik ve kovalent bağlı bileşikleri oluşturan atomların veya iyonların adları ile bileşiklerin adları arasında ilişki kurar. c) İyonik ve kovalent bağlı bileşiklerin adlandırma kurallarına ilişkin genelleme yapar.
	Etkileşimden Maddeye	**KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme** a) Moleküller arası etkileşimlerin sınıflandırılmasına ilişkin ölçütler (atom, iyon, polar molekül, apolar molekül) belirler. b) Belirlediği ölçütler doğrultusunda aynı ya da farklı kimyasal türler arasında oluşan moleküller arası etkileşimleri ayrıştırır. c) Moleküller arası etkileşimleri gruplandırır. ç) Oluşturduğu grupları adlandırıp bilimsel karşılığıyla kıyaslar.

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri
ÇEŞİTLİLİK	Etkileşimden Maddeye	**KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme** a) Aynı ya da farklı etkileşimlere sahip katılara ilişkin niteliklerin farkını ortaya koyar. b) Etkileşimlerle katılar arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere gözlem verilerini veya hazır veri setini kullanır. c) Çıkarımlarını bilim insanlarının çıkarımları ile karşılaştırır.
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme a) Buhar basıncını etkileyebilecek faktörleri belirlemek amacıyla sorular oluşturur. b) Belirlediği faktörlerin buhar basıncına etkilerini neden-sonuç ilişkileri kurarak belirtir. c) Belirlediği faktörlerin buhar basıncına etkilerini araştırabilmek için bağımlı-bağımsız değişkenleri ve kontrol değişkenlerini belirler. ç) Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere denemeler yapar. d) Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörleri belirlemek için sunduğu önermeleri bilimsel kuramlar ile destekler.
		KİM.9.2.10. Sıvıların kaynama sıcaklığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme a) Sıvıların kaynama sıcaklığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik ölçütler (moleküller arası etkileşimin türü, açık hava basıncı) belirler. b) Gözlem veya hazır veri setinden seçtiği verileri değişkenler arası ilişkileri belirleyecek şekilde düzenler. c) Kaynama sıcaklığını etkileyen faktörlere yönelik iddialarını kanıtlara dayalı açıklar. ç) Açıklamalarını desteklemek için bilimsel bilgiyi kullanır.
		KİM.9.2.11. Sıvıların viskozitesini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel gözlem yapabilme a) Sıvıların viskozitesine ilişkin niteliklerin farkını ortaya koyar. b) Belirlediği nitelikler ile sıvıların viskozitesi arasındaki ilişkiyi tespit etmek üzere veriler toplayarak bu verileri kaydeder. c) Sıvılar hakkında elde ettiği benzer verilerden hareketle keşfettiği örüntüleri açıklar
		KİM.9.2.12. Adezyon ve kohezyon kuvvetlerinin sıvıların özelliklerine etkilerine ilişkin çıkarım yapabilme a) Aynı ya da farklı etkileşimlere sahip sıvıların özellikleri ile ilgili farkları ortaya koyar. b) Etkileşimler ile sıvıların özellikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere gözlem verilerini ve hazır veri setini kullanır. c) Çıkarımlarını bilim insanlarının çıkarımları ile karşılaştırır.
		KİM.9.2.13. Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme a) Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin araştırılabilir sorular oluşturur. b) Araştırma sorularını cevaplamak üzere moleküller arası etkileşimlere ilişkin teorileri kullanarak önermeler sunar. c) Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik planladığı araştırmayı uygular. ç) Araştırmadan elde ettiği verileri yorumlar. d) Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin ulaştığı sonuçları bilimsel bilgilerle karşılaştırır. e) Günlük hayatta yüzey geriliminden kaynaklanan problemlerin çözüm sürecini bilimsel bilgilerle ilişkilendirir.

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	Nanoparçacıklar Ve Ekolojik Sürdürülebilirlik	**KİM.9.3.1. Evsel atıklardan metal nanoparçacık elde etmek üzere deney yapabilme** a) Evsel atıkları kullanarak gümüş ve bakır nanoparçacık elde etmek üzere deneyler planlar. b) Farklı evsel atıklardan gümüş ve bakır nanoparçacık eldesine ilişkin deney verilerini analiz eder.

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

SENARYO 1

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	Etkileşimler	KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	1
	Etkileşimden Maddeye	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme	1
		KİM.9.2.10. Sıvıların kaynama sıcaklığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	1
		KİM.9.2.11. Sıvıların viskozitesini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	1
		KİM.9.2.12. Adezyon ve kohezyon kuvvetlerinin sıvıların özelliklerine etkilerine ilişkin çıkarım yapabilme KİM.9.2.13. Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	1
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	Nanoparçacıklar ve Ekolojik Sürdürülebilirlik	KİM.9.3.1. Evsel atıklardan metal nanoparçacık elde etmek üzere deney yapabilme	1

9. SINIF KİMYA DERSİ

2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 2

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	Etkileşimler	KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	2
	Etkileşimden Maddeye	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme	1
		KİM.9.2.10. Sıvıların kaynama sıcaklığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	1
		KİM.9.2.11. Sıvıların viskozitesini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	1
		KİM.9.2.12. Adezyon ve kohezyon kuvvetlerinin sıvıların özelliklerine etkilerine ilişkin çıkarım yapabilme KİM.9.2.13. Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	1

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

SENARYO 3

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	Etkileşimler	KİM.9.2.4. Moleküllerin Lewis nokta yapısına ilişkin çıkarımda bulunabilme	1
		KİM.9.2.5. Molekülleri polar ya da apolar olarak sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.6. Bileşikleri adlandırma kurallarına ilişkin tümdengelimsel akıl yürütebilme	1
	Etkileşimden Maddeye	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme	1
		KİM.9.2.10. Sıvıların kaynama sıcaklığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	1
		KİM.9.2.11. Sıvıların viskozitesini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	1
		KİM.9.2.12. Adezyon ve kohezyon kuvvetlerinin sıvıların özelliklerine etkilerine ilişkin çıkarım yapabilme KİM.9.2.13. Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	1

9. SINIF KİMYA DERSİ

2. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

SENARYO 4

Tema	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları ve Süreç Bileşenleri	Soru Sayısı
ÇEŞİTLİLİK	Etkileşimden Maddeye	KİM.9.2.7. Moleküller arası etkileşimleri sınıflandırabilme	1
		KİM.9.2.8. Etkileşimlerin katıların özelliklerine etkilerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.9. Sıvıların buhar basıncını etkileyen faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme	1
		KİM.9.2.10. Sıvıların kaynama sıcaklığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik kanıt kullanabilme	1
		KİM.9.2.11. Sıvıların viskozitesini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel gözlem yapabilme	2
		KİM.9.2.12. Adezyon ve kohezyon kuvvetlerinin sıvıların özelliklerine etkilerine ilişkin çıkarım yapabilme	1
		KİM.9.2.13. Sıvıların yüzey gerilimini etkileyen faktörlere ilişkin bilimsel sorgulama yapabilme	1