SAKARYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2024/2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

2. Dönem Ortak Yazılı Sınav Konu Soru Dağılım Tablosu

9. SINIF FİZİK DERSİ

(ALANINIZA UYGUN BAŞLIK EKLEYİNİZ)	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTISI	SENARYOLAR															
		1.Sınav								2.Sınav							
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	FİZ.9.2.5. Doğadaki temel kuvvetleri karşılaştırabilme																
2	FİZ.9.2.6. Hareketin temel kavramlarının tanımlarına yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme					1	1		1								
3	FİZ.9.2.7. Hareket türlerini sınıflandırabilme		1	1	1												
4	FİZ.9.3.1. Basınca yönelik çıkarımlarda bulunabilme	1	1	1	1	2	2	2	2								
5	FİZ.9.3.2. Durgun sıvılarda basınca yönelik çıkarımlarda bulunabilme	2	1	2	1	2	1	1	1					1			1
6	FİZ.9.3.3. Sıvılarda basıncın kullanıldığı günlük hayat örneklerine ilişkin sorgulama yapabilme	1	1	1	1	1	1	1	1			1			1	1	
7	FİZ.9.3.4. Açık hava basıncına ilişkin çıkarım yapabilme	1	1	1	1	1	2	2	1		1	1	1	1			
8	FİZ.9.3.5. Kaldırma kuvvetini etkileyen değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme	2	1	1	2	1	1	1	1		1	1	1		1	1	1
9	FİZ.9.3.6. Kaldırma kuvveti ile sıvılardaki basınca neden olan kuvvet arasındaki ilişkiyeyönelik çıkarım yapabilme		1	1	1					1	1	1	1		1	1	1
10	FİZ.9.3.7. Akışkanın geçtiği borunun kesit alanı ile akışkanın sürati ve boru çeperlerineyaptığı basınç arasındaki ilişkiye yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme									1	1	1	1	1	1	1	1
11	FİZ.9.4.1. İç enerjinin ısı ve sıcaklık ile arasındaki ilişki hakkında tümevarımsal akıl yürütebilme									1	1	1	1	2	1	2	2
12	FİZ.9.4.2. Isı, öz ısı, ısı sığası ve sıcaklık farkı arasındaki matematiksel modele ilişkin tümevarımsalakıl yürütebilme									1	1	1	1	1	1	1	1
13	FİZ.9.4.3. Hâl değiştirme sıcaklığında bulunan saf bir maddenin hâl değiştirmesi için alınanveya verilen ısı miktarının bağlı olduğu değişkenler hakkında bilimsel çıkarım									1	1	1	1	1	1	1	1
14	FİZ.9.4.4. Isıl denge durumu hakkında bilimsel gözlem yapabilme									1	1	1	2	1	1	1	1
15	FİZ.9.4.5. Isı aktarım yollarını sınıflayabilme									1	1	1	1	1	1	1	1
16	FİZ.9.4.6. Günlük hayattaki deneyimlerinden yola çıkarak katı maddelerdeki ısı iletim hızınıetkileyen etmenlere yönelik varsıtma yapabilme														1		
	TOPLAM SORU SAYISI:	7	7	8	8	8	8	7	7	7	9	10	10	9	10	10	10

Bu Konu Soru Dağılım Tablosu Fizik İl Sınıf/Alan Zümre Başkanları tarafından hazırlanmıştır.

SAKARYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2024/2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

2. Dönem Ortak Yazılı Sınav Konu Soru Dağılım Tablosu

10. SINIF FİZİK DERSİ

(ALANINIZA UYGUN BAŞLIK EKLEYİNİZ)	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTISI	SENARYOLAR																			
		1.Sınav										2.Sınav									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	10.2.1.1. Basınç ve basınç kuvveti kavramlarının katı, durgun sıvı ve gazlarda bağlı olduğu değişkenleri açıklar.																				
2	10.2.1.2. Akışkanlarda akış sürati ile akışkan basıncı arasında ilişki kurar																				
3	10.2.2.1. Durgun akışkanlarda cisimlere etki eden kaldırma kuvvetinin basınç kuvveti farkından kaynaklandığını açıklar.		1																		1
4	10.2.2.2. Kaldırma kuvvetiyle ilgili belirlediği günlük hayattaki problemlere kaldırma kuvveti ve/veya Bernoulli İlkesi'ni kullanarak çözüm önerisi üretir																				
5	10.3.1.1. Titreşim, dalga hareketi, dalga boyu, periyot, frekans, hız ve genlik kavramlarını açıklar.		2																		
6	10.3.1.2. Dalgaları taşıdığı enerjiye ve titreşim doğrultusuna göre sınıflandırır		1																		
7	10.3.2.1. Atma ve periyodik dalga oluşturarak aralarındaki farkı açıklar																				
8	10.3.2.2. Yaylarda atmanın yansımasını ve iletilmesini analiz eder		1																		
9	10.3.3.1. Dalgaların ilerleme yönü, dalga tepesi ve dalga çukuru kavramlarını açıklar		1																		
10	10.3.3.2. Doğrusal ve dairesel su dalgalarının yansıma hareketlerini analiz eder																			1	
11	10.3.3.3. Ortam derinliği ile su dalgalarının yayılma hızını ilişkilendirir		1									1	1				1		1	1	1
12	10.3.3.4. Doğrusal su dalgalarının kırılma hareketini analiz eder												1	1	1		1				
13	10.3.4.1. Ses dalgaları ile ilgili temel kavramları örneklerle açıklar.																	1	1	1	
14	10.3.4.2. Ses dalgalarının tıp, denizcilik, sanat ve coğrafya alanlarında kullanımına örnekler verir.																1				1
15	10.3.5.1. Deprem dalgasını tanımlar														1			1	1	1	
16	10.3.5.2. Deprem kaynaklı can ve mal kayıplarını önlemeye yönelik çözüm önerileri geliştirir.																				
17	10.4.1.1. Işığın davranış modellerini açıklar.											1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
18	10.4.1.2. Işık şiddeti, ışık akısı ve aydınlanma şiddeti kavramları arasında ilişki kurar											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	10.4.2.1. Saydam, yarı saydam ve saydam olmayan maddelerin ışık geçirme özelliklerini açıklar.																	1	1		1
20	10.4.3.1. Işığın yansımasını, su dalgalarında yansıma olayıyla ilişkilendirir.											1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
21	10.4.4.1. Düzlem aynada görüntü oluşumunu açıklar											2	1	1		1	1	1	1	1	1
22	10.4.5.1. Küresel aynalarda odak noktası, merkez, tepe noktası ve asal eksen kavramlarını açıklar											1	1	1		2	1	1	1	1	1
23	10.4.5.2. Küresel aynalarda görüntü oluşumunu ve özelliklerini açıklar												1	1		1			1	1	1
24	10.4.6.1. Işığın kırılmasını, su dalgalarında kırılma olayı ile ilişkilendirir																				
25	10.4.6.2. Işığın tam yansıma olayını ve sınır açısını analiz eder																				
26	10.4.6.3. Farklı ortamda bulunan bir cismin görünür uzaklığını etkileyen sebepleri açıklar																				
TOPLAM SORU SAYISI:			7									7	8	7	7	7	8	8	10	10	10

Bu Konu Soru Dağılım Tablosu Fizik İl Sınıf/Alan Zümre Başkanları tarafından hazırlanmıştır.

SAKARYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2024/2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

2. Dönem Ortak Yazılı Sınav Konu Soru Dağılım Tablosu

11. SINIF FİZİK DERSİ

(ALANINIZA UYGUN BAŞLIK EKLEYİNİZ)	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTISI	SENARYOLAR									
		1.Sınav					2.Sınav				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	11.1.7.2. İtme ile çizgisel momentum değişimi arasında ilişki kurar.										
2	11.1.7.3. Çizgisel momentumun korunumunu analiz eder.										
3	11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunumu ile ilgili hesaplamalar yapar.				1	1					
4	11.1.8.1. Tork kavramını açıklar.										
5	11.1.8.2. Torkun bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.										
6	11.1.8.3. Tork ile ilgili hesaplamalar yapar			1	1	1					
7	11.1.9.1. Cisimlerin denge şartlarını açıklar.										
8	11.1.9.2. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi kavramlarını açıklar										
9	11.1.9.3. Kütle merkezi ve ağırlık merkezi ile ilgili hesaplamalar yapar			1	1	2					
10	11.1.10.1. Günlük hayatta kullanılan basit makinelerin işlevlerini açıklar										
11	11.1.10.2. Basit makineler ile ilgili hesaplamalar yapar		1	1	1	1					
12	11.1.10.3. Hayatı kolaylaştırmak amacıyla basit makinelerden oluşan güvenli bir sistem tasarlar										
13	11.2.1.1. Yüklü cisimler arasındaki elektriksel kuvveti etkileyen değişkenleri belirler	1	1		1						
14	11.2.1.2. Noktasal yük için elektrik alanı açıklar	1		1	1						
15	11.2.1.3. Noktasal yüklerde elektriksel kuvvet ve elektrik alanı ile ilgili hesaplamalar yapar	1	1		1	2				1	
16	11.2.2.1. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş kavramlarını açıklar	1	1	1	1						
17	11.2.2.2. Düzgün bir elektrik alan içinde iki nokta arasındaki potansiyel farkını hesaplar	1	1		1	1					
18	11.2.2.3. Noktasal yükler için elektriksel potansiyel enerji, elektriksel potansiyel, elektriksel potansiyel farkı ve elektriksel iş ile ilgili hesaplamalar yapar.	1	1	1	1					1	1
19	11.2.3.1. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanı, alan çizgilerini çizerek açıklar.			1							
20	11.2.3.2. Yüklü, iletken ve paralel levhalar arasında oluşan elektrik alanının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder	1	1			1			1	1	
21	11.2.3.3. Yüklü parçacıkların düzgün elektrik alanıdaki davranışını açıklar.	1	1						1	1	1
22	11.2.3.4. Sığa (kapasite) kavramını açıklar.										
23	11.2.3.5. Sığanın bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.					1			1	1	
24	11.2.3.6. Yüklü levhaların özelliklerinden faydalanarak sığacın (kondansatör) işlevini açıklar.										
25	11.2.4.1. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının (bobin) merkez ekseninde oluşan manyetik alanın şiddetini etkileyen değişkenleri analiz eder.						1	1	1	1	
26	11.2.4.2. Üzerinden akım geçen iletken düz bir telin çevresinde, halkanın merkezinde ve akım makarasının merkez ekseninde oluşan manyetik alan ile ilgili hesaplamalar yapar						1	1	1	1	1
27	11.2.4.3. Üzerinden akım geçen iletken düz bir tele manyetik alanda etki eden kuvvetin yönünün ve şiddetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.						1	1	1	1	1
28	11.2.4.4. Manyetik alan içerisinde akım taşıyan dikdörtgen tel çerçeveye etki eden kuvvetlerin döndürme etkisini açıklar						1	1	1	1	
29	11.2.4.5. Yüklü parçacıkların manyetik alan içindeki hareketini analiz eder						1	1	2	1	1
30	11.2.4.6. Manyetik akı kavramını açıklar. Manyetik akının matematiksel modeli verilir							1	1		
31	11.2.4.7. İndüksiyon akımını oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar						1	1			1
32	11.2.4.8. Manyetik akı ve indüksiyon akımı ile ilgili hesaplamalar yapar						1				1
33	11.2.4.9. Öz-indüksiyon akımının oluşum sebebini açıklar										
34	11.2.4.10. Yüklü parçacıkların manyetik alan ve elektrik alandaki davranışını açıklar						1				
35	11.2.4.11. Elektromotor kuvveti oluşturan sebeplere ilişkin çıkarım yapar.										
36	11.2.5.1. Alternatif akımı açıklar.										
37	11.2.5.2. Alternatif ve doğru akımı karşılaştırır.										1
38	11.2.5.3. Alternatif ve doğru akım devrelerinde direncin, bobinin ve sığacın davranışını açıklar.										
39	11.2.5.4. İndüktans, kapasitans, rezonans ve empedans kavramlarını açıklar.										
40	11.2.6.1. Transformatörlerin çalışma prensibini açıklar.										
41	11.2.6.2. Transformatörlerin kullanım amaçlarını açıklar.										
	TOPLAM SORU SAYISI:	8	8	7	10	10	8	7	10	10	8

Bu Konu Soru Dağılım Tablosu Fizik İl Sınıf/Alan Zümre Başkanları tarafından hazırlanmıştır.

SAKARYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
2024/2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI

2. Dönem Ortak Yazılı Sınav Konu Soru Dağılım Tablosu

12. SINIF FİZİK DERSİ

(ALANINIZA UYGUN BAŞLIK EKLEYİNİZ)	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTISI	SENARYOLAR												
		1.Sınav							2.Sınav					
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1	12.2.1.5. Yay sarkacı ve basit sarkacın periyodu ile ilgili hesaplamalar yapar.						1	1							
2	12.2.1.6. Sönümlü basit harmonik hareketi açıklar.														
3	12.2.1.7. Peryodik bir dış kuvvet etkisindeki sönümlü basit harmonik hareket yapan bir sistemde, rezonans olayını gösteren tasarım yapar.														
4	12.3.1.1. Su dalgalarında kırınım olayının dalga boyu ve yarık genişliği ile ilişkisini belirler.						1	1							
5	12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.			1		1	1	1							
6	12.3.1.3. Işığın çift yarıkta girişimine etki eden değişkenleri açıklar	1		1	1	1	1	1							
7	12.3.1.4. Işığın tek yarıkta kırınımına etki eden değişkenleri açıklar.	1	1	1	1									1	1
8	12.3.1.5. Kırınım ve girişim olaylarını inceleyerek ışığın dalga doğası hakkında çıkarım yapar.														
9	12.3.1.6. Doppler olayının etkilerini ışık ve ses dalgalarından örneklerle açıklar	1	1	1	1	1	1	1							
10	12.3.2.1. Elektromanyetik dalgaların ortak özelliklerini açıklar	1	1	1	1	1	1	1							
11	12.3.2.2. Elektromanyetik spektrumu günlük hayattan örneklerle ilişkilendirerek açıklar														
12	12.4.1.1. Atom kavramını açıklar	2	2	2	1	1	1	1							
13	12.4.1.2. Atomun uyarılma yollarını açıklar.	2	2	2	1	1	1	1						1	1
14	12.4.1.3. Modern atom teorisinin önemini açıklar	1	1	1	1										
15	12.4.2.1. Büyük patlama teorisini açıklar.		1		1	1	1	1							
16	12.4.2.2. Atom altı parçacıkların özelliklerini temel düzeyde açıklar	1	1								1				
17	12.4.2.3. Madde oluşum sürecini açıklar.					1	1								
18	12.4.2.4. Madde ve antimadde kavramlarını açıklar									1					
19	12.4.3.1. Kararlı ve kararsız durumdaki atomların özelliklerini karşılaştırır										1	1			
20	12.4.3.2. Radyoaktif bozunma sonucu atomun kütle numarası, atom numarası ve enerjisindeki değişimi açıklar.								1	1			1	1	1
21	12.4.3.3. Nükleer fisyon ve füzyon olaylarını açıklar										1				
22	12.4.3.4. Radyasyonun canlılar üzerindeki etkilerini açıklar.														
23	12.5.1.1. Michelson–Morley deneyinin amacını ve sonuçlarını açıklar.														
24	12.5.1.2. Einstein'ın özel görelilik teorisinin temel postülalarını ifade eder.								1	1	1	1			
25	12.5.1.3. Göreli zaman ve göreli uzunluk kavramlarını açıklar.								1	1	1	1	1	1	1
26	12.5.1.4. Kütle-enerji eşdeğerliğini açıklar.														
27	12.5.2.1. Siyah cisim ışımasını açıklar								1	1	1	1			
28	12.5.3.1. Foton kavramını açıklar														
29	12.5.3.2. Fotoelektrik olayını açıklar												1	1	1
30	12.5.3.3. Farklı metaller için maksimum kinetik enerji-frekans grafiğini çizer								1	1	1	1			
31	12.5.3.4. Fotoelektronların sahip olduğu maksimum kinetik enerji, durdurma gerilimi ve metalin eşik enerjisi arasındaki matematiksel ilişkiyi açıklar.								1	1	1	1			
32	12.5.3.5. Fotoelektrik olayın günlük hayattaki uygulamalarına örnekler verir														
33	12.5.3.6. Fotoelektrik olayla ilgili hesaplamalar yapar								1	1	2	1	1	1	1
34	12.5.4.1. Compton olayında foton ve elektron etkileşimini açıklar								1	1			1	1	1
35	12.5.4.2. Compton ve fotoelektrik olaylarının benzer yönlerini belirterek ışığın tanecik doğası hakkında çıkarım yapar.														
36	12.5.4.3. Işığın ikili doğasını açıklar												1	1	1
37	12.5.4.4. Madde ve dalga arasındaki ilişkiyi açıklar												1	1	
38	12.6.1.1. Görüntüleme cihazlarının çalışma prensiplerini açıklar								1	1					
39	12.6.1.2. LCD ve plazma teknolojilerinde fizik biliminin yerini açıklar.														
40	12.6.2.1. Yarı iletken maddelerin genel özelliklerini açıklar.								1				1	1	1
41	12.6.2.2. Yarı iletken malzemelerin teknolojideki önemini açıklar														
42	12.6.2.3. LED teknolojisinin kullanıldığı yerlere örnekler verir														
43	12.6.2.4. Güneş pillerinin çalışma şeklini açıklar.														
44	12.6.2.5. Günlük hayatı kolaylaştıran, güneş pillerinin kullanıldığı sistem tasarlar.														
45	12.6.3.1. Süper iletken maddenin temel özelliklerini açıklar.														
46	12.6.3.2. Süper iletkenlerin teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.														
47	12.6.4.1. Nano bilimin temellerini açıklar														
48	12.6.4.2. Nano malzemelerin temel özelliklerini açıklar.														
49	12.6.4.3. Nano malzemelerin teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.														
50	12.6.5.1. LASER ışınlarının elde edilişini açıklar.														
51	12.6.5.2. LASER ışınlarının teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.														
	TOPLAM SORU SAYISI:	10	10	10	8	8	10	9	10	10	10	7	8	10	9

Bu Konu Soru Dağılım Tablosu Fizik İl Sınıf/Alan Zümre Başkanları tarafından hazırlanmıştır.