



## 2017 - 2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI 9. SINIF FİZİK DERSİ

### DESTEKLEME VE YETİŞTİRME KURSU KAZANIMLARI VE TESTLERİ

Ölçme, Değerlendirme  
ve Sınav Hizmetleri  
Genel Müdürlüğü

Ay	Hafta	Ders Saati	Konu Adı	Kazanımlar	Test No	Test Adı
EKİM	1	2	<b>FİZİK BİLİMİNE GİRİŞ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Fizik Bilimi</li></ul>	9.1.1.1. Evrendeki olayların anlaşılmasında fizik biliminin önemini açıklar. 9.1.2.1. Fiziğin uygulama alanlarını, alt dalları ve diğer disiplinlerle ilişkilendirir.	1	Fizik Bilimine Giriş 1
	2	2	<b>FİZİK BİLİMİNE GİRİŞ</b>	9.1.3.1. Fiziksel nicelikleri sınıflandırır.	2	Fizik Bilimine Giriş 2
	3	2	<b>FİZİK BİLİMİNE GİRİŞ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Temel - Türetilmiş Büyüklükler</li><li>Vektörel - Skaler Büyüklükler</li><li>Bilim Araştırma Merkezleri</li></ul>	9.1.3.1. Fiziksel nicelikleri sınıflandırır. 9.1.4.1. Bilim araştırma merkezlerinin fizik bilimi için önemini açıklar.		
	4	2	<b>MADDE VE ÖZELLİKLERİ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Kütle, Hacim, Özkütle</li></ul>	9.2.1.1. Özkütleyi, kütle ve hacimle ilişkilendirerek açıklar. 9.2.1.2. Günlük hayatta saf maddelerin ve karışımların özkütlelerinden faydalanılan durumlara örnekler verir.	3 4	Madde ve Özellikleri 1 Madde ve Özellikleri 2
KASIM	1	2	<b>MADDE VE ÖZELLİKLERİ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Dayanıklılık</li></ul>	9.2.2.1. Dayanıklılık kavramını açıklar.	5	Madde ve Özellikleri 3
	2	2	<b>MADDE VE ÖZELLİKLERİ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Yapışma, Birbirini Tutma</li><li>Yüzey Gerilimi, Kılcallık</li></ul>	9.2.3.1. Yapışma (adezyon) ve birbirini tutma (kohezyon) olaylarını örneklerle açıklar.	6	Madde ve Özellikleri 4
	3	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Referans Noktası</li></ul>	9.3.1.1. Bir cismin hareketini farklı referans noktalarına göre açıklar. 9.3.1.2. Cisimlerin hareketlerini sınıflandırır.	7	Hareket ve Kuvvet 1
	4	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Konum, Alınan Yol, Yer Değiştirme</li></ul>	9.3.1.3. Konum, alınan yol, yer değiştirme, sürat ve hız kavramlarını birbirleri ile ilişkilendirir.	8	Hareket ve Kuvvet 2
	5	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Sürat, Hız</li></ul>	9.3.1.4. Düzgün doğrusal hareket için konum, hız ve zaman kavramlarını ilişkilendirir.		
ARALIK	1	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Anlık Hız, Ortalama Hız</li></ul>	9.3.1.5. Ortalama hız kavramını açıklar. 9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar.	9	Hareket ve Kuvvet 3
	2	2				
<b>DEĞERLENDİRME SINAVI – 1</b>						

ARALIK	3	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> • Kuvvet • İvme	9.3.2.1. Kuvvet kavramını örneklerle açıklar. 9.3.3.1. Dengelenmiş kuvvetlerin etkisindeki cisimlerin hareket durumlarını örneklerle açıklar.	10	Hareket ve Kuvvet 4
	4	2		9.3.3.2. Kuvvet, ivme ve kütle kavramları arasındaki ilişkiyi açıklar.		
OCAK	1	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> • Eylemsizlik, Etki-Tepki Kuvvetleri	9.3.3.3. Etki-tepki kuvvetlerini örneklerle açıklar.	11	Hareket ve Kuvvet 5
	2	2	<b>HAREKET VE KUVVET</b> • Sürtünme Kuvveti	9.3.4.1. Sürtünme kuvvetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	12	Hareket ve Kuvvet 6
	3	2	<b>ENERJİ</b> • İş, Enerji, Güç	9.4.1.1. İş, enerji ve güç kavramlarını birbirleriyle ilişkilendirir.	13	Enerji 1

### YARIYIL TATİLİ (22 OCAK 2018 – 2 ŞUBAT 2018)

ŞUBAT	1	2	<b>ENERJİ</b> • İş, Enerji, Güç	9.4.1.2. Mekanik iş ve mekanik güç ile ilgili hesaplamalar yapar.	14 15	Enerji 2 Enerji 3
	2	2	<b>ENERJİ</b> • Öteleme Kinetik Enerjisi • Yer Çekimi Potansiyel Enerjisi • Esneklik Potansiyel Enerjisi • Mekanik Enerji, Enerji Korunumu • Enerji Dönüşümü	9.4.2.1. Öteleme kinetik enerjisi, yer çekimi potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	16	Enerji 4
	3	2		9.4.3.1. Enerjinin bir biçimden diğer bir biçime (mekanik, ısı, ışık, ses gibi) dönüşümünde toplam enerjinin korunduğu çıkarımını yapar.		
	4	2		9.4.3.2. Canlıların besinlerden kazandıkları enerji ile günlük aktiviteler için harcadıkları enerjisi karşılaştırır.		
MART	1	2	<b>ENERJİ</b> • İş, Enerji, Güç • Verim • Yenilenebilir ve Yenilenemez Enerji	9.4.4.1. Verim kavramını açıklar.	17	Enerji 5
	2	2		9.4.4.2. Örnek bir sistem veya tasarımın verimini artıracak öneriler geliştirir.		
	3	2		9.4.5.1. Yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynaklarını avantaj ve dezavantajları açısından değerlendirir.		
	4	2	<b>ISI VE SICAKLIK</b> • Isı, Sıcaklık, İç Enerji	9.5.1.1. Isı, sıcaklık ve iç enerji kavramlarını açıklar. 9.5.1.2. Termometre çeşitlerini kullanım amaçları açısından karşılaştırır.	18	Isı ve Sıcaklık 1

NİSAN	1	2	<b>ISI VE SICAKLIK</b> • Isı, Sıcaklık, İç Enerji • Öz Isı • Isı Sığıması	9.5.1.3. Sıcaklık birimleri ile ilgili hesaplamalar yapar.	19	Isı ve Sıcaklık 2
	2	2		9.5.1.4. Öz ısı ve ısı sığıması kavramlarını birbiriyle ilişkilendirir. 9.5.1.5. Isı alan veya ısı veren saf maddelerin sıcaklığında meydana gelen değişimin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.		
	3	2	<b>ISI VE SICAKLIK</b> • Hâl Değişimi • Isıl Denge • Enerji İletim Hızı • Isı Yalıtımı • Hissedilen Sıcaklık, Küresel Isınma	9.5.2.1. Saf maddelerde hâl değişimi için gerekli olan ısı miktarının bağlı olduğu değişkenleri analiz eder. 9.5.3.1. Isıl denge kavramının sıcaklık farkı ve ısı kavramı ile olan ilişkisini analiz eder.	20	Isı ve Sıcaklık 3
	4	2		9.5.4.1. Enerji iletim yollarını örneklerle açıklar. 9.5.4.2. Katı maddedeki enerji iletim hızını etkileyen değişkenleri analiz eder. 9.5.4.3. Enerji tasarrufu için yaşam alanlarının yalıtımına yönelik tasarım yapar.		
1	2	9.5.4.4. Hissedilen ve gerçek sıcaklık arasındaki farkın sebeplerini yorumlar. 9.5.4.5. Küresel ısınmaya karşı alınacak tedbirlere yönelik proje geliştirir.				
MAYIS	2	2	<b>ISI VE SICAKLIK</b> • Genleşme, Büzülme	9.5.5.1. Katı ve sıvılarda genleşme ve büzülme olaylarının günlük hayattaki etkilerini yorumlar.	21	Isı ve Sıcaklık 4
	<b>DEĞERLENDİRME SINAVI – 2</b>					
	3	2	<b>ELEKTROSTATİK</b> • Elektrik Yükü, Birim Yük • Elektrikle Yüklenme, Yük Korunumu	9.6.1.1. Elektrikle yüklenme çeşitlerini örneklerle açıklar.	22	Elektrostatik 1
	4	2	<b>ELEKTROSTATİK</b> • İletken, Yalıtkan, Yük Dağılımı	9.6.1.2. Elektriklenen iletken ve yalıtkanlarda yük dağılımlarını karşılaştırır.	23	Elektrostatik 2
	5	2	<b>ELEKTROSTATİK</b> • Elektriksel Kuvvet	9.6.1.3. Elektrik yüklü cisimler arasındaki etkileşimi açıklar.		
HAZİRAN	1	2	<b>ELEKTROSTATİK</b> • Elektriksel Alan	9.6.1.4. Elektrik alan kavramını açıklar.	24	Elektrostatik 3