

## 12. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu (1. DÖNEM)

Ünite	Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1.Sınav			2.Sınav		
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav		
			1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo
ÇEMBERSSEL HAREKET	Düzgün Çembersel Hareket	12.1.1.1. Düzgün çembersel hareketi açıklar.	1	1	1			
		12.1.1.2. Düzgün çembersel harekette merkezci kuvvetin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1	1	1			
		12.1.1.3. Düzgün çembersel hareket yapan cisimlerin hareketini analiz eder.	1		1	1	1	1
		12.1.1.4. Yatay, düşey, eğimli zeminlerde araçların emniyetli dönüş şartları ile ilgili hesaplamalar yapar.	1	1	1			1
	Dönerek Öteleme Hareketi	12.1.2.1. Öteleme ve dönme hareketini karşılaştırır.	1	1	1		1	1
		12.1.2.2. Eylemsizlik momenti kavramını açıklar.	1	1	1	1		
		12.1.2.3. Dönme ve dönerek öteleme hareketi yapan cismin kinetik enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri açıklar.		1	1		1	
	Açısal Momentum	12.1.3.1. Açısal momentumun fiziksel bir nicelik olduğunu açıklar.	1				1	
		12.1.3.2. Açısal momentumu çizgisel momentum ile ilişkilendirerek açıklar.	1			1		1
		12.1.3.3. Açısal momentumu torkla ilişkilendirir.		1	1	1	1	
		12.1.3.5. Topaç ve Jiroskop hareketini açıklar.*						
	Kütle Çekim Kuvveti	12.1.3.4. Açısal momentumun korunumunu günlük hayattan örneklerle açıklar.	1	1	1			
		12.1.4.1. Kütle çekim kuvvetini açıklar.		1				
		12.1.4.2. Newton'ın Hareket Kanunları'nı kullanarak kütle çekim ivmesinin bağlı olduğu değişkenleri belirler.	1	1	1	1		
Kepler Kanunları	2.1.4.3. Kütle çekim potansiyel enerjisini açıklar.							
	12.1.5.1. Kepler Kanunları'nı açıklar.				1	1		
	12.1.5.2. Kütle çekim kuvveti, enerji ve Kepler kanunları ile ilgili hesaplamalar yapar.*						1	
BASİT HARMONİK HAREKET	Basit Harmonik Hareket	12.1.5.3. Yeni bir Güneş sistemi modeli tasarlar.*						
		12.2.1.1. Basit harmonik hareketi düzgün çembersel hareketi kullanarak açıklar.				1		
		12.2.1.2. Basit harmonik harekette konumun zamana göre değişimini analiz eder.				1	1	1
		12.2.1.3. Basit harmonik harekette kuvvet, hız ve ivmenin konuma göre değişimi ile ilgili hesaplamalar yapar.					1	1
		12.2.1.4. Yay sarkacı ve basit sarkaçta periyodun bağlı olduğu değişkenleri belirler.					1	1
		12.2.1.5. Yay sarkacı ve basit sarkacın periyodu ile ilgili hesaplamalar yapar.				1	1	1
		12.2.1.6. Sönümlü basit harmonik hareketi açıklar.*						
12.2.1.7. Peryodik bir dış kuvvet etkisindeki sönümlü basit harmonik hareket yapan bir sistemde, rezonans olayını gösteren tasarım yapar.*								
DALGA MEKANİĞİ	Dalgalarda Kırınım, Girişim ve Doppler Olayı	12.3.1.1. Su dalgalarında kırınım olayının dalga boyu ve yarı genişliği ile ilişkisini belirler.				1	1	1
		12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.***						

Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sorulacağı göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

\* Fen Lisesi programında yer alan ek kazanımdır.

\*\*\*Fen Lisesi çerçeve yıllık plana göre konu tam bitmediği için fen lisesi öğrencilerine bu kazanımdan soru sorulmaması tavsiye edilir.