

12. Sınıf Fizik Dersi Konu Soru Dağılım Tablosu

Ünite	Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1. Sınav										2. Sınav																			
			İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav																	
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo	6. Senaryo	7. Senaryo	8. Senaryo	9. Senaryo	10. Senaryo								
ÇEMBERSSEL HAREKET	Düzgün Çembersel Hareket	12.1.1.1. Düzgün çembersel hareketi açıklar.	3																													
		12.1.1.2. Düzgün çembersel harekette merkezciil kuvvetin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	3																													
		12.1.1.3. Düzgün çembersel hareket yapan cisimlerin hareketini analiz eder.	3																													
		12.1.1.4. Yatay, düşey, eğimli zeminlerde araçların emniyetli dönüş şartları ile ilgili hesaplamalar yapar.	1																													
	Dönerek Öteleme Hareketi	12.1.2.1. Öteleme ve dönme hareketini karşılaştırır.	1																													
		12.1.2.2. Eylemsizlik momenti kavramını açıklar.	1																													
	Açısal Momentum	12.1.3.3. Dönme ve dönerek öteleme hareketi yapan cismin kinetik enerjisinin bağlı olduğu değişkenleri açıklar.	1																													
		12.1.3.1. Açısal momentumun fiziksel bir nicelik olduğunu açıklar.	2																													
		12.1.3.2. Açısal momentumu çizgisel momentum ile ilişkilendirerek açıklar.	1																													
		12.1.3.3. Açısal momentumu torkla ilişkilendirir.	1																													
		12.1.3.4. Açısal momentumu korunumunu günlük hayattan örneklerle açıklar.	1																													
	Kütle Çekim Kuvveti	12.1.4.1. Kütle çekim kuvvetini açıklar.	1																													
		12.1.4.2. Newton'ın Hareket Kanunları'nı kullanarak kütle çekim kuvvetinin bağı bağlı olduğu değişkenleri belirler.	1																													
Kepler Kanunları	2.1.4.3. Kütle çekim potansiyel enerjisini açıklar.																															
	12.1.5.1. Kepler Kanunları'nı açıklar.																															
	12.1.5.2. Kütle çekim kuvveti, enerji ve Kepler kanunları ile ilgili hesaplamalar yapar.*																															
		12.1.5.3. Yeni bir Güneş sistemi modeli tasarlar.*																														
BASİT HARMONİK HAREKET	Basit Harmonik Hareket	12.2.1.1. Basit harmonik hareketi düzgün çembersel hareketi kullanarak açıklar.																														
		12.2.1.2. Basit harmonik harekette konunun zamana göre değişimini analiz eder.																														
		12.2.1.3. Basit harmonik harekette kuvvet, hız ve ivmenin konuma göre değişimi ile ilgili hesaplamalar yapar.																														
		12.2.1.4. Yay sarkacı ve basit sarkaçta periyodun bağlı olduğu değişkenleri belirler.																														
		12.2.1.5. Yay sarkacı ve basit sarkaçta periyodu ile ilgili hesaplamalar yapar.																														
		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 MEKANI	Dalgalarda Kırınım, Girişim ve Doppler Olayı	12.3.1.1. Su dalgalarında kırınım olayının dalga boyu ve yarı genişliği ile ilişkisini belirler.																														
		12.3.1.2. Su dalgalarında girişim olayını açıklar.***																														
TOPLAM MADDE SAYISI			20	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*İl/İlçe genelinde yapılacak ortak sınavlarda çoktan seçmeli sorular üzerinden, 20 soru göz önünde bulundurularak planlama yapılmıştır.
*Okul genelinde yapılacak sınavlarda açık uçlu sorular sona erdiği göz önünde bulundurularak örnek senaryolar tabloda gösterilmiştir.

* Fen Lisesi programında yer alan ek kazanımlardır.

***Fen Lisesi çerçevesinde yıllık plana göre konu tam bilmediği için fen lisesi öğrencilerine bu kazanımdan soru sorulmaması tavsiye edilir.