

Ünite	Öğrenme Alanı	Kazanımlar	İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav		Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav										İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav		Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav																									
			1	2	3	4	4. Sınavıyo										9	10	10. Sınavıyo																							
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20														
KUVVET VE HAREKET	Vektörler	11.1.1.1. Vektörlerin özelliklerini açıklar.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		11.1.1.2. İki ve üç boyutlu kartezyen koordinat sisteminde vektörleri çizer.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		11.1.1.3. Vektörlerin bileşkelerini farklı yöntemleri kullanarak hesaplar.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.1.4. Bir vektörün iki boyutlu kartezyen koordinat sisteminde bileşenlerini çizerek büyüklüklerini hesaplar.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.2.1. Sabit hızlı iki cismin hareketini birbirine göre yorular.	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.2.2. Hareketli bir ortamdaki sabit hızlı cisimlerin hareketini farklı gözlem çerçevelerine göre yorular.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bağlı Hareket	11.1.2.3. Bağlı hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.3.1. Net kuvvetin yönünü belirleyerek büyüklüğünü hesaplar.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Newton'ın Hareket Yasaları	11.1.3.2. Net kuvvet etkisindeki cismin hareketi ile ilgili hesaplamalar yapar.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		11.1.4.1. Bir boyutta sabit ivmeli hareketi analiz eder.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bir Boyutta Sabit İvmeli Hareket	11.1.4.2. Bir boyutta sabit ivmeli hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.4.3. Hava direncinin ihmal edildiği ortamda düşen cisimlerin hareketlerini analiz eder.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.4.4. Düşen cisimlere etki eden hava direnci kuvvetinin bağlı olduğu değişkenleri analiz eder.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.4.5. Limit hız kavramını açıklar.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	İki Boyutta Hareket	11.1.4.6. Düşey doğrultuda ilk hızı olan ve sabit ivmeli hareket yapan cisimlerin hareketlerini analiz eder.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.5.1. Atış hareketlerini yatay ve düşey boyutta analiz eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Enerji ve Hareket	11.1.5.2. İki boyutta sabit ivmeli hareket ile ilgili hesaplamalar yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.6.1. Yapılan iş ile enerji arasındaki ilişkiyi analiz eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.6.2. Cisimlerin hareketini mekanik enerjinin korunmasını kullanarak analiz eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	İmne ve Çizgisel Momentum	11.1.6.3. Sürtülmeli yüzeylerde enerji korunmasını ve dönüşümlerini analiz eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11.1.7.1. İmne ve çizgisel momentum kavramlarını açıklar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		11.1.7.2. İmne ile çizgisel momentum değişimi arasında ilişki kurar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		11.1.7.3. Çizgisel momentumun korunmasını analiz eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		11.1.7.4. Çizgisel momentumun korunması ile ilgili hesaplamalar yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	TOPLAM MADDE SAYISI			20					10																															10		

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