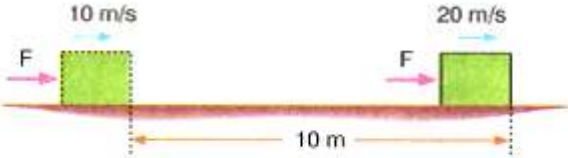
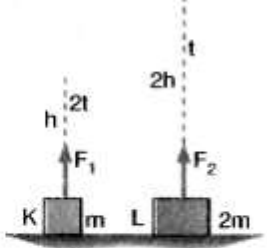
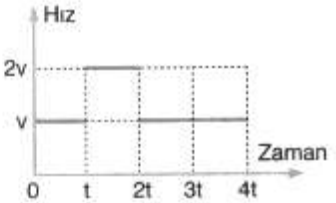
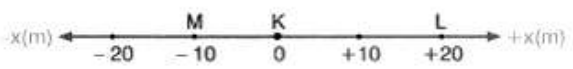
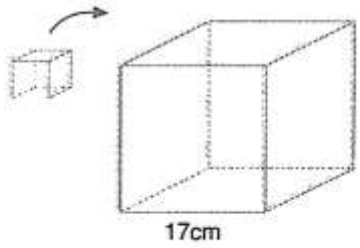
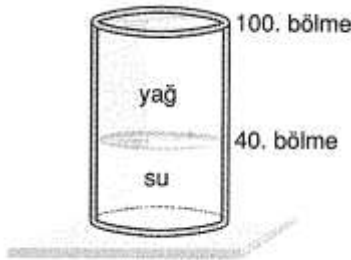
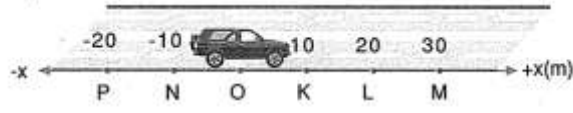
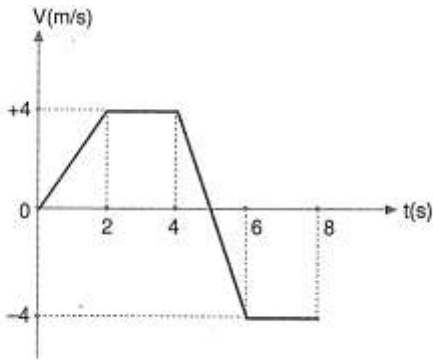

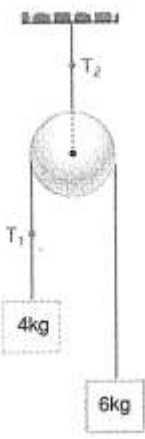
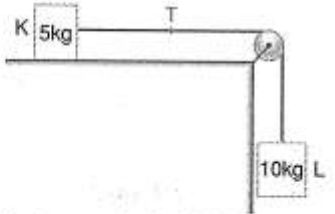


2010-2011 DR.MUSTAFA GENÇAY ANADOLU LİSESİ 9-A SINIFI
2.DÖNEM 1. FİZİK YAZILI ÇALIŞMA SORULARI

1.	 <p>Sürtünmesi önemsenmeyen yatay düzlem üzerindeki 1 kg kütleli cisme F kuvveti uygulandığında hızı 10 m/s den 20 m/s ye çıkıyor.</p> <p>Cisme 10 m boyunca uygulanan F kuvvetinin büyüklüğü kaç N dur?</p>		
2.	<p>Verimi % 75 olan bir vinç 5000 N ağırlığındaki yükü sabit hızla 30 m yüksekliğe çıkartıyor.</p> <p>Buna göre, vincin harcadığı enerji kaç joule dır?</p>		
3.	<p>Taban yarıçapı 3 cm, yüksekliği 10 cm olan cam macunundan yapılmış silindir bozularak kenar uzunluğu a cm olan küplerden N tane yapılıyor.</p> <p>N = 10 olduğuna göre, a kaç cm dir? $(\pi = 3$ alınız.)</p>		
4.	<p>Kütleleri m ve 2m olan K ve L cisimleri sabit hızlarla, F_1 ve F_2 kuvvetleriyle, $2t$ ve t sürelerde h ve 2h yüksekliklerine çıkartılıyor.</p>  <p>Cisimlere kuvvet uygulayan düzeneklerin güçleri sırasıyla P_1 ve P_2 olduğuna göre, $\frac{P_1}{P_2}$ oranı kaçtır?</p>		
5.	<p>Hız - zaman grafiği şekildeki gibi olan hareketlinin 0 - t zaman aralığındaki yer değiştirmesi Δx olduğuna göre, toplam yer değiştirme kaç Δx tir?</p> 		

6.	 <p>Düz bir yolun K noktasından 2 m/s lik sabit hızla geçen robot L noktasına kadar yürümüş ve burada 5 saniye durduktan sonra geri dönerek 2 m/s lik sabit hızla M noktasına gelmiş olsa, böyle bir robotun konum - zaman ve hız - zaman grafiklerini çiziniz.</p>	
7.	<p>Kenar uzunluğu 17 cm olan küpün içine kenar uzunluğu 4 cm olan küplerden en fazla kaç tane yerleştirilebilir?</p> 	
8.	<p>Taban alanı 20 cm^2 olan bir silindirin iki bölmesi arasındaki uzaklık 0,5 cm'dir. Silindir 40. bölme-ye kadar su ve 100. bölmeye kadar yağ ile doldurulursa, silindirdeki sıvıların toplam kütlesi kaç g olur? ($d_{\text{su}} = 1 \text{ g/cm}^3$, $d_{\text{yağ}} = 0,8 \text{ g/cm}^3$)</p> 	
9.	 <p>$t = 0$ anında O noktasında bulunan otomobil sırası ile,</p> <ol style="list-style-type: none"> K'den M'ye M'den K'ye L'den N'ye P'den M'ye <p>geldiğinde yer değiştirme vektörünü gösterip, yer değiştirmenin büyüklüğünü bulunuz.</p>	

10.	 <p>$t = 0$ anında başlangıç noktasında bulunan bir cismin hız - zaman grafiği şekildeki gibidir.</p> <p>a) Cismin konum - zaman grafiğini çiziniz.</p> <p>b) Cismin ivme - zaman grafiğini çiziniz.</p>		
11.	<p>Sürtünme kuvvetinin 20 N olduğu bir ortamda 4 kg'lık cisme, yola paralel olarak $\vec{F} = 40\text{ N}$'luk bir kuvvet uygulanıyor. Cismin ilk hızı sıfır olduğuna göre,</p> <p>a) Cismin ivmesi kaç m/s^2'dir?</p> <p>b) Cismin 3. saniyedeki hızı kaç m/s'dir?</p> 		
12.	<p>Sürtünmelerin önemsiz olduğu şekildeki sistemde makara ağırlığı 10 N'dur. Durmakta olan kütleler serbest bırakıldığında,</p> <p>a) Sistemin ivmesi kaç m/s^2'dir?</p> <p>b) T_1 ip gerilme kuvveti kaç N'dur?</p> <p>c) T_2 ip gerilme kuvveti kaç N'dur?</p> <p>d) 10 s sonra 6 kg kütleli cismin hızı kaç m/s'dir?</p> 		
13.	 <p>Sürtünme katsayısı $0,2$ olduğu ortamda, K ve L cisimleri serbest bırakılıyor.</p> <p>K cisminin ivmesi ve ipteki T gerilme kuvveti nedir?</p>		