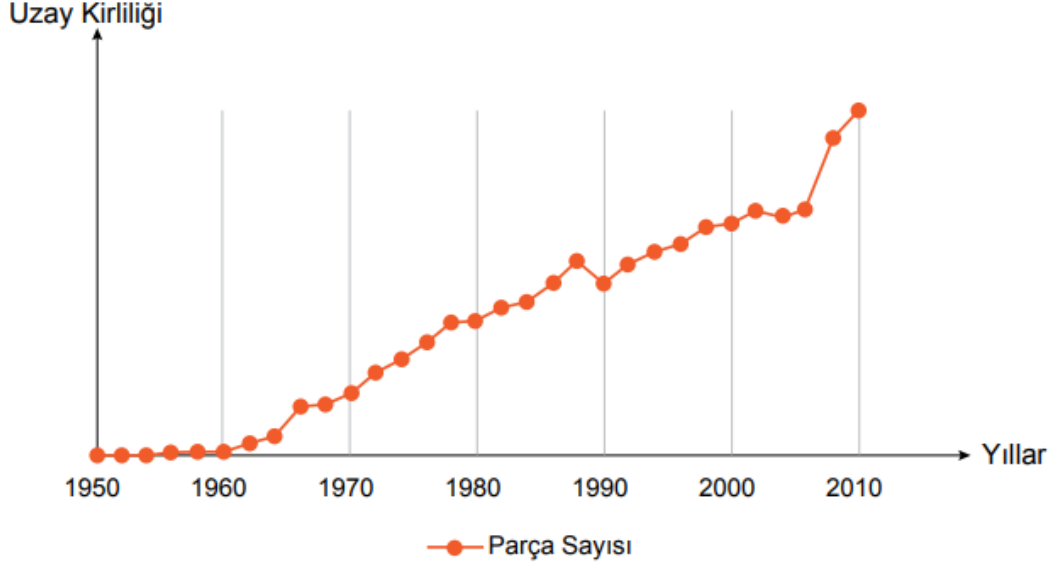


MEB ORTAOKULU 2024 – 2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
7.SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM 2.YAZILI SINAVI

1. SORU:

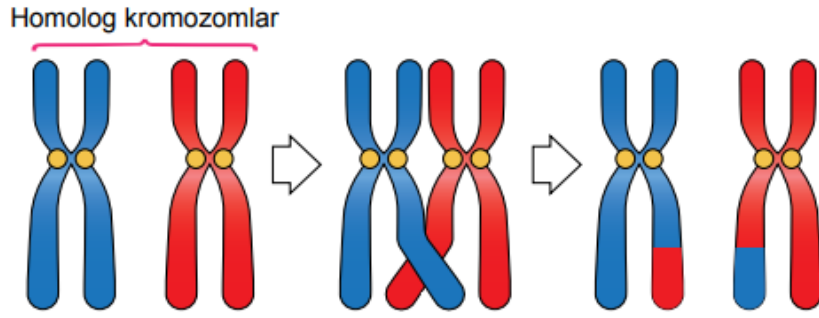


Yukarıda uzay kirliliği ile ilgili bir grafik verilmiştir.

Grafiğe göre aşağıdaki soruları cevaplayınız. *(Alternatif 1.ünite soruları için 1.yazılı videosunu izleyiniz.)*

- 1950 yılında neden uzay kirliliği yoktur?
- Hangi yıllar arası uzay çalışmalarında bir sıçrama olmuştur?
- Uzay kirliliğinin bir sonucunu yazınız.

2. SORU:



Yukarıdaki şekilde mayoz bölünme sırasında gerçekleşen bir olay gösterilmiştir.

Bu olay ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Bu olayın adı nedir?
- Bu olay canlıda neye sebep olur?

2. SORU ALTERNATİF:

Aşağıdaki tabloda iki bölünme çeşidi K ve L harfleri ile gösterilmiştir. Tabloda K ve L bölünmelerinin özellikleri karşılaştırılacaktır. **(Farklı bir senaryoda bu da gelecektir.)**

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- K ve L hangi bölünmeye ait olabilir?
K: _____ L: _____
- Bu karşılaştırmaya üçer örnek de siz vererek tabloyu tamamlayınız.

K BÖLÜNMESİ	L BÖLÜNMESİ
Bölünme sonucunda iki hücre oluşur.	Bölünme sonucunda dört hücre oluşur.

3. SORU:

Yandaki grafikte bir hücrenin kromozom sayısındaki değişim gösterilmiştir.

Verilenlere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

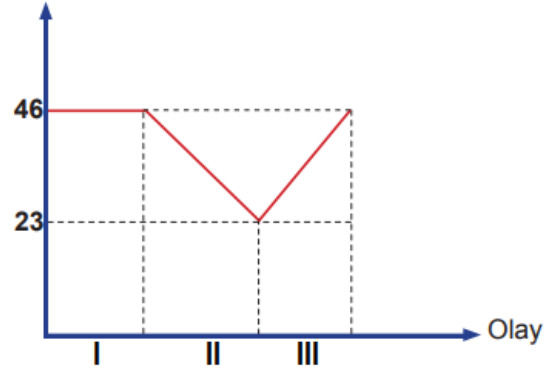
a. I, II ve III ile gösterilen olaylar nelerdir?

I:

II:

III:

Kromozom sayısı



b. II numaralı olayın canlı türü açısından önemi nedir? Kısaca açıklayınız.

4. SORU:

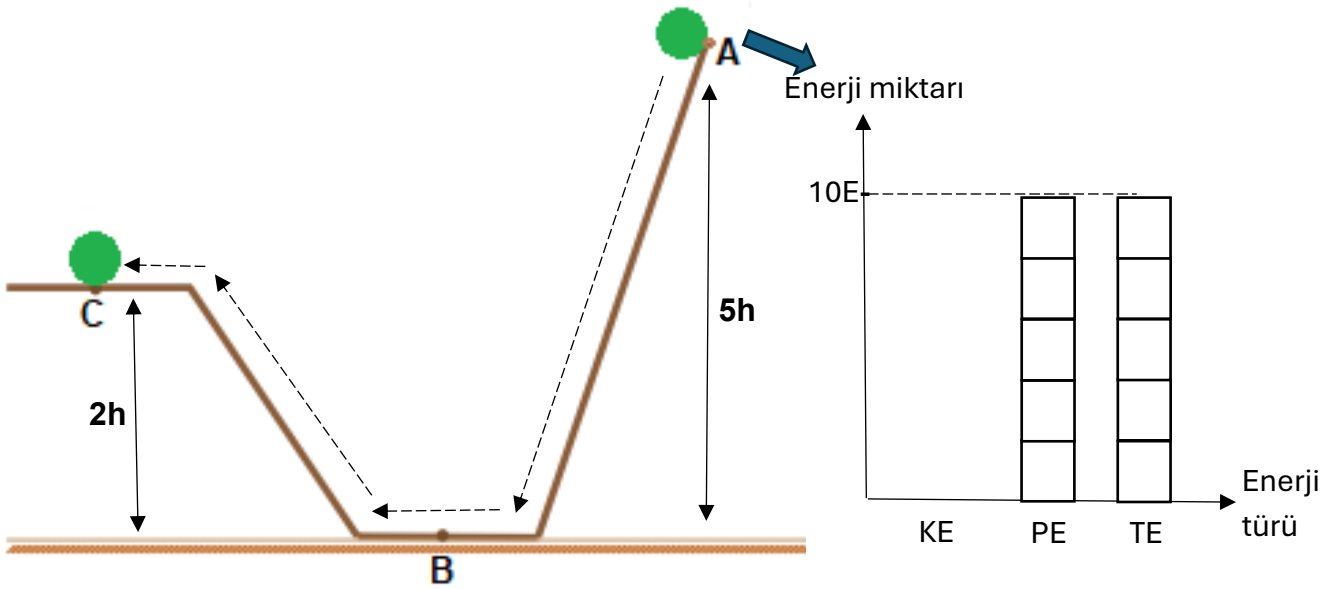
Aşağıdaki tabloda çanta ve vazonun Dünya ve Ay' daki kütle ve ağırlık değerlerinden bazıları verilmiştir.

Verilenlere göre tablodaki boşlukları uygun şekilde doldurunuz. (Ay'ın yer çekiminin Dünya' nın yer çekiminin altıda biridir.) *(Alternatif sorular için kütle ve ağırlık videosunu izleyiniz.)*

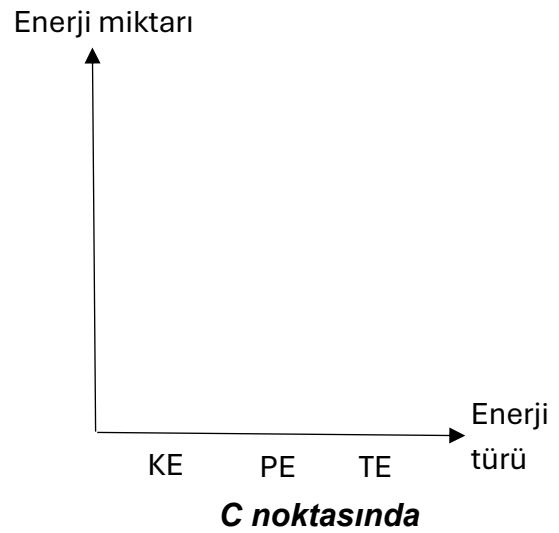
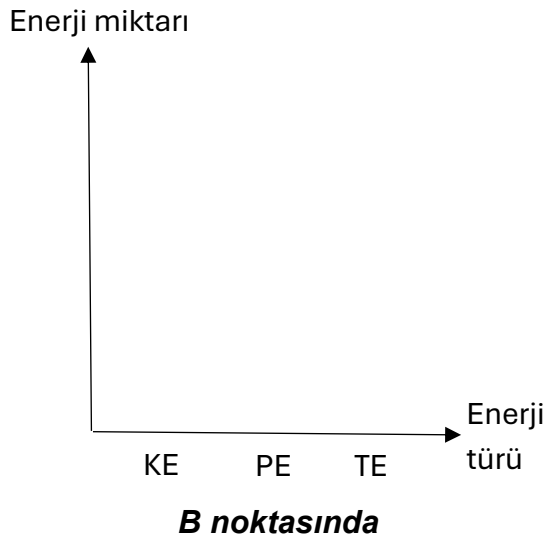
	Çanta		Vazo	
	Kütle	Ağırlık	Kütle	Ağırlık
Dünya	12kg			
Ay				10N

5. SORU:

Aşağıdaki şekilde verilen top A noktasından serbest bırakılıyor ve oklarla gösterilen yolu izleyerek C noktasından belirli bir süratle geçiyor. Cismin A noktasında sahip olduğu enerji şekildeki grafikte gösterilmiştir.

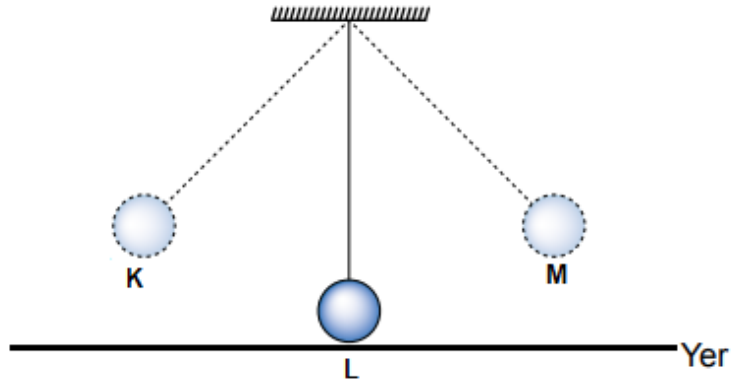


Sürtünmeler önemsiz olduğuna göre cismin B ve C noktalarındaki kinetik, potansiyel ve toplam enerjini E cinsinden sütun grafiği ile gösteriniz. (KE: Kinetik enerji, PE: Potansiyel enerjisi, TE: Toplam enerji)



6. SORU:

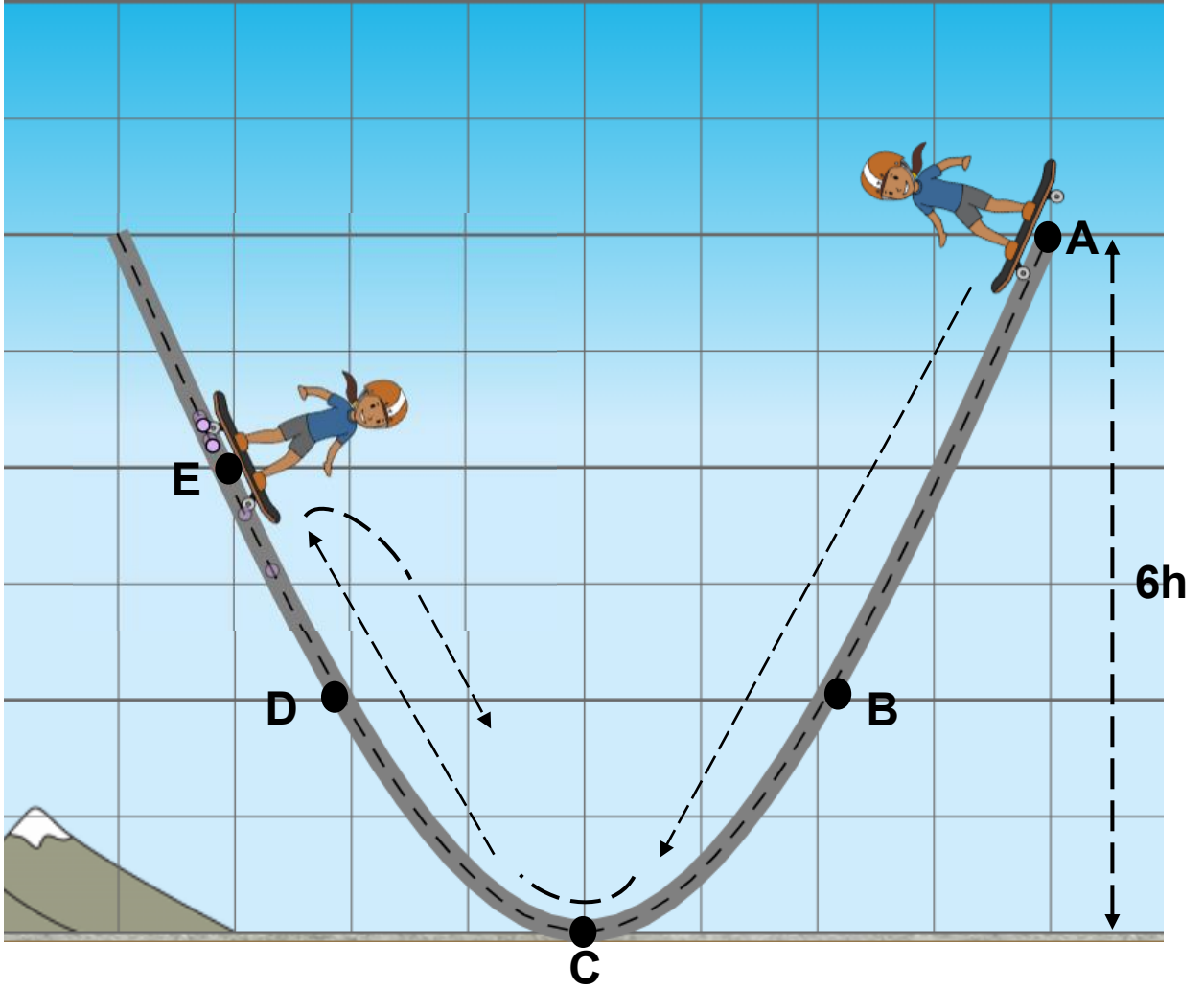
Yandaki şekilde sürtünmesiz bir ortamdaki sarkacın hareketi gösterilmiştir.



Kinetik ve potansiyel enerjinin toplamı mekanik enerji olduğu bilindiğine göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Sarkaç K noktasından L noktasına giderken kinetik enerjisi nasıl değişir?
- Sarkaç L noktasından M noktasına giderken potansiyel enerjisi nasıl değişir?
- Sarkaç K noktasından M noktasına giderken mekanik enerjisi nasıl değişir?

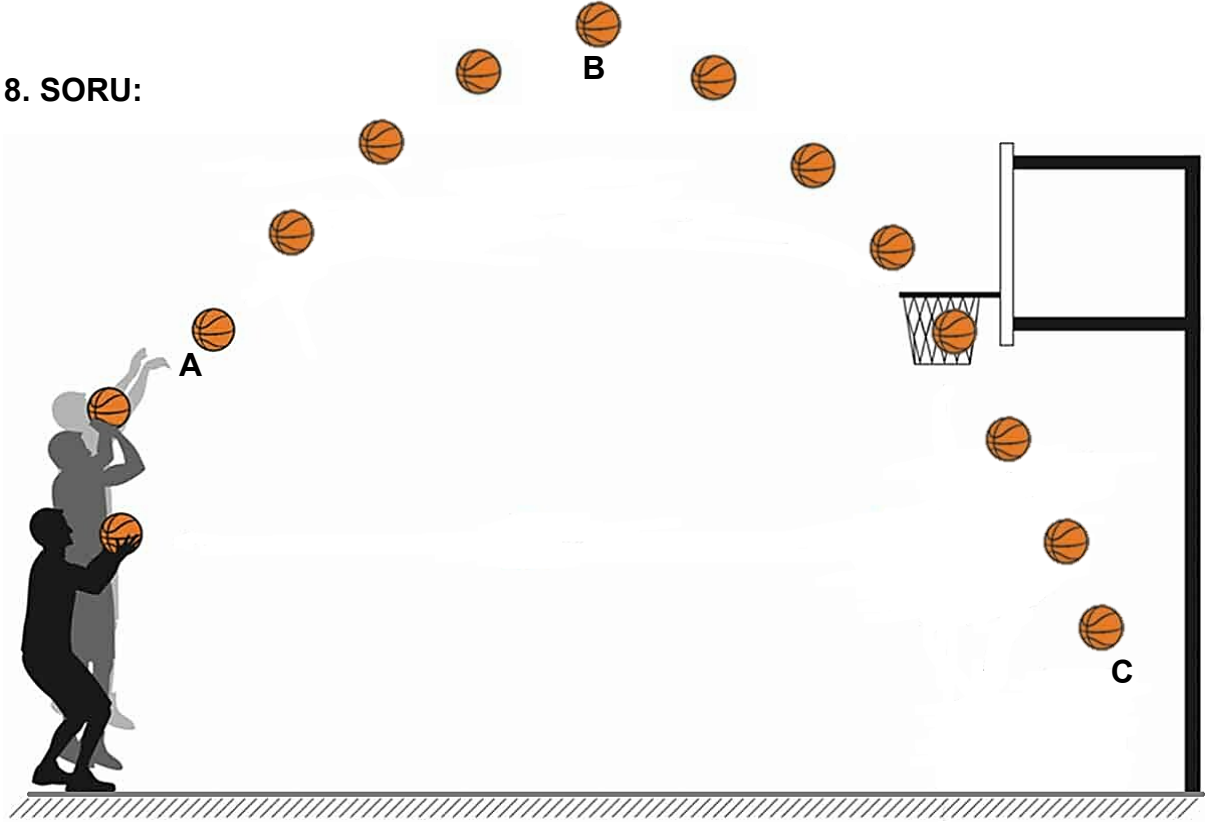
7. SORU:



6h yüksekliğindeki A noktasından kendini serbest bırakan kaykaycı çocuk E noktasına kadar çıkıp geri dönüyor. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- A noktasından harekete başlayan kaykaycı çocuğun ancak E noktasına kadar çıkabilmesinin sebebi nedir?
- A noktasından E noktasına kadar ısıya dönüşen enerji kaç "h" lik potansiyel enerji eşittir?
- Cismin hangi noktada mekanik enerjisi en fazladır?
- Cismin kinetik enerjisinin aynı olduğu noktalar var mıdır? Neden?

8. SORU:



Yukarıdaki şekilde bir basketbolcunun basket atışı sırasında topun yaptığı hareket gösterilmiştir. Top A noktasından fırlatılmış ve B noktasına kadar çıkabilmiştir.

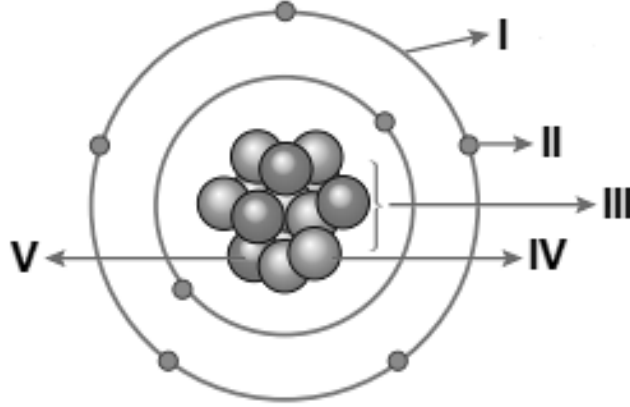
Sürtünmelerin önemsenmediği ve topun hiçbir yere çarpmadan yaptığı bu hareketle ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- Hangi noktada topun kinetik enerjisi maksimumdur?
- Hangi noktada topun potansiyel enerjisi maksimumdur?
- Top A noktasından B noktasına giderken kinetik enerjisi nasıl değişir?

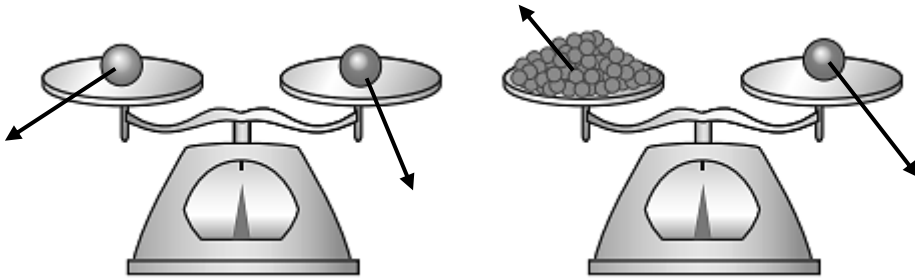
9. SORU:

Aşağıda atomun yapısını gösteren bir şekil verilmiştir.

a. Şekilde numaralar ile gösterilen yapıların adlarını şekil üzerine yazınız.



b. Taneciklerin kütleleri ile ilgili aşağıda verilen şekilde teraziler dengededir. Buna göre şekil üzerine taneciklerin adlarını yazınız.



9. SORU ALTERNATİF:

Aşağıda element ve bileşikler ile ilgili verilen tabloyu uygun şekilde doldurunuz. (4.ünitede biraz daha ilerleyenler için farklı bir senaryoda bu da gelebilir.)

Model	Element / Bileşik	Atomik / Moleküler / Moleküler Olmayan	Sembol / Formül
