

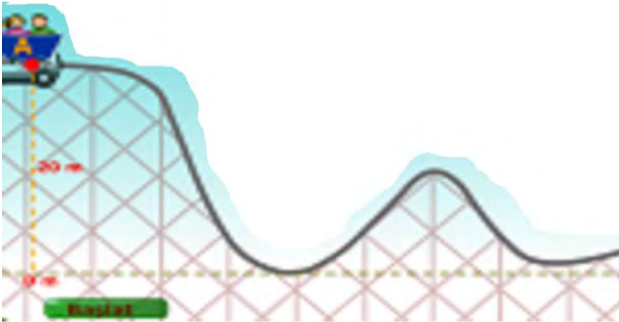
## 7.SINIF 1.DÖNEM 1.YAZILI SINAV SORULARI

ADI: SOYADI:  
SINIFI: NO:

A. Aşağıdaki tabloda bazı varlıklar ile ilgili bilgiler verilmiştir. Bu bilgilere göre varlıkların sahip olduğu enerji türlerini işaretleyiniz. ( Bazı varlıklar aynı anda birden fazla enerji türüne sahip olabilir. ( 8 puan

Varlıklar	Kinetik enerji	Çekim potansiyel enerjisi	Esneklik potansiyel enerjisi
Otoyolda giden tır			
Gökyüzünde uçan martı			
Taş atmak için gerilmiş yay			
Ağaçta duran elma			
Masadaki silgi			
Gerilmiş paket lastiği			
Çimlerde koşan at			

B-



Uygun olan kelimeyi yuvarlak içine alınız. ( 7 puan)

M noktasında sadece kinetik/potansiyel enerjisi vardır.

- K noktasındaki kinetik enerjisi minimum/maksimum seviyededir.
- L-M arasında kinetik enerji azalır/artar.
- M-N arasında potansiyel enerji azalır/artar.
- N-O arasında kinetik enerji azalır/artar.
- P noktasındaki potansiyel enerji K noktasındaki potansiyel enerjiden azdır/çoktur.
- M noktasındaki kinetik enerji N noktasındaki kinetik enerjiden azdır/çoktur

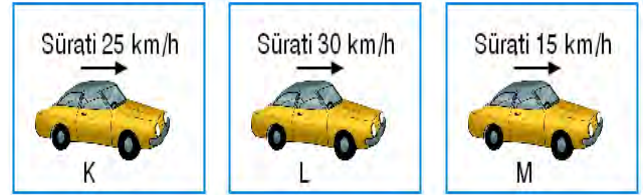
C-

Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.

- I. İş yapabilme yeteneğine enerji denir.  
II. Hareket eden varlıkların kinetik enerjisi vardır.  
III. Hızları aynı olan iki otomobilden kütlesi büyük olanın kinetik enerjisi daha büyüktür.  
Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

A) I ve II B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III

2.



Yukarıda kütleleri eşit K, L ve M araçlarının hızları verilmiştir.

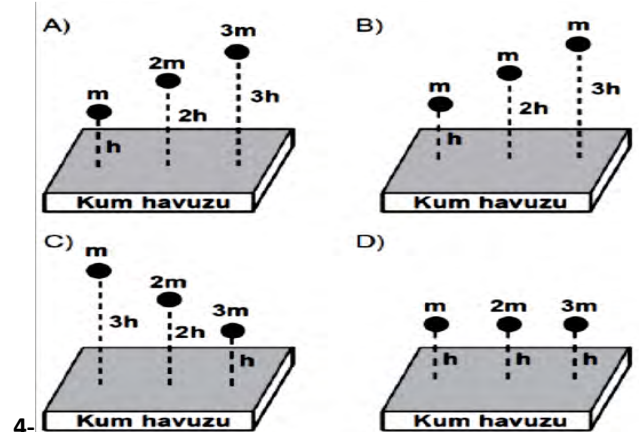
Buna göre, araçların kinetik enerjilerini büyükten küçüğe doğru sıralayınız.4 p

Cevap:

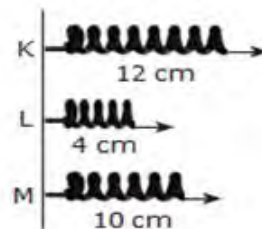
3. Aşağıdakilerden hangisi iş birimidir?

A) Joule B) Newton C) Metre D) Kilogram

4-Bir öğrenci potansiyel enerji cismin ağırlığına bağlı mıdır? Sorusunun cevabı için hangi düzeneği kullanmalıdır?



5-



Başlangıç uzunlukları 8 cm olan özdeş K, L ve M yaylarında depolanan enerjiler hangi seçenekte doğru karşılaştırılmıştır?

A.  $K > L > M$   
C.  $M > K = L$

B.  $K > L > K$   
D.  $K = L > M$

Aşağıdaki tabloda işle ilgili günlük hayattan bazı örnekler verilmiştir.

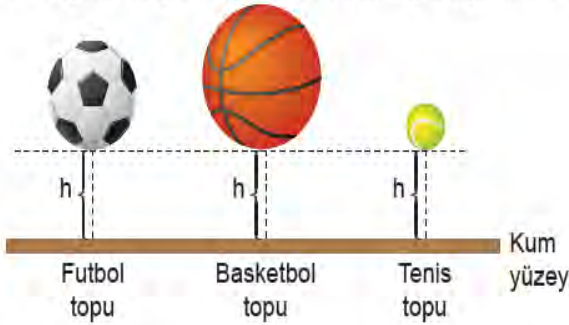
Asansörle yukarı çıkan işçi	İş	Elindeki çantayı sallamadan yürüyen adam
I		II
Duvarı iten çocuk	III	Ders çalışan öğrenci
III		IV

Bu örneklerden hangilerinde fiziksel anlamda iş yapılmamıştır?

- A) Yalnız I. B) I, II ve III.  
C) II, III ve IV. D) I, II, III ve IV.

7-

Farklı ağırlık ve büyüklükteki futbol, basketbol ve tenis topları h yüksekliğinden aynı anda kum yüzeye bırakılıyor.

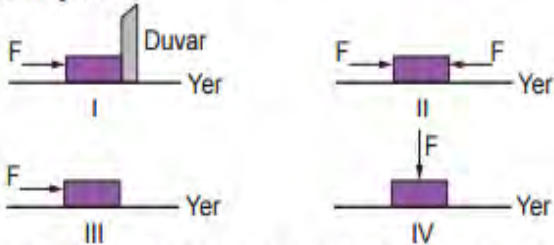


Kum yüzeylerde meydana gelen değişimlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Çekim potansiyel enerjileri birbirine eşittir.  
B) Çekim potansiyel enerjileri ağırlıklarına bağlıdır.  
C) Kum yüzeyde en geniş izi tenis topu meydana getirir.  
D) Futbol topunun çekim potansiyeli basketbol topundan fazladır.

8-

Aşağıdaki şekillerde özdeş cisimlere uygulanan kuvvetler verilmiştir.



Buna göre cisimlerin hangilerinde fiziksel anlamda iş yapılmamaktadır? (F kuvveti yüzeyin sürtünme kuvvetinden büyüktür.)

- A- I ve III B- Yalnız III  
C- I,II,III D- I-II-IV

9--"Dünyanın merkezine uzaklık arttıkça kütleyle etki eden yerçekimi kuvveti azalır."



Bu bilgiye göre Emir dünya üzerindeki farklı noktalarda kendisine etki eden yerçekimi kuvvetlerini ölçerek kaydediyor.

**Buna göre Emir'e etki eden yerçekimi kuvvetlerinin büyükten küçüğe doğru sıralamasını yazınız.**

Cevap.

10.

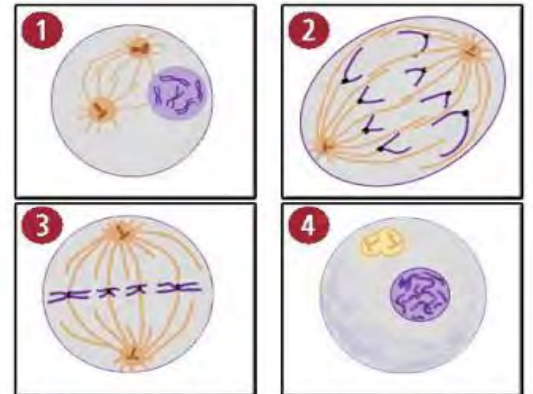


Dünya'da kütlesi 60 kg ve ağırlığı 600N olan bir astronotun Ay'daki kütlesi ve ağırlığı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- |    | <b>Kütle</b> | <b>Ağırlık</b> |
|----|--------------|----------------|
| A) | 60 kg        | 100N           |
| B) | 90 kg        | 60N            |
| C) | 60 kg        | 600N           |
| D) | 120 kg       | 100N           |

11-

Şekilde mitoz bölünme evreleri karışık olarak verilmiştir.

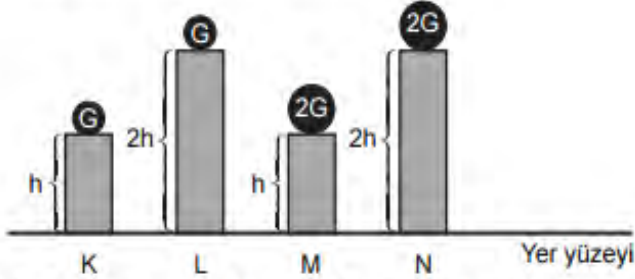


**Bu evreler gerçekleşme sırasına göre yan yana dizilirse elde edilecek sayı aşağıdakilerden hangisi olur?**

- A) 1423 B) 4123  
C) 4132 D) 1432



Aşağıdaki düzeneklerdeki ağırlıklar bulundukları yükseklikten yer yüzeyine konuluyor.



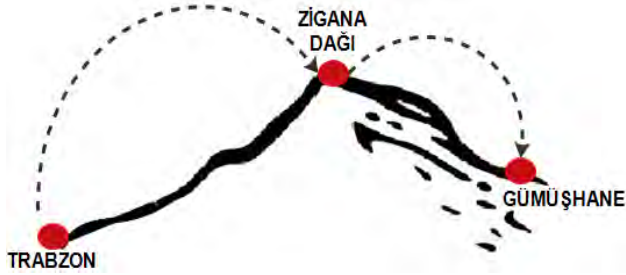
Buna göre yer çekimine karşı yapılan işin, ağırlığa bağlı olduğunu göstermek için hangi düzenekler beraber seçilmelidir?

- A) K ve L                                      B) K ve M  
C) K ve N                                      D) L ve M

13-

**Dünyanın merkezine uzaklık arttıkça kütleyle etki eden yerçekimi kuvveti azalır."**

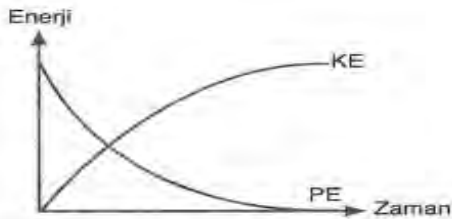
Altan hafta sonu tatilinde şekildeki yolu takip ederek Trabzon'dan Gümüşhane'ye gitmiştir.



Yolculuk sırasında Altan'ın kütlesi ve Ağırlığı nasıl değişmiştir?

- | <u>KÜTLESİ</u>   | <u>AĞIRLIĞI</u>              |
|------------------|------------------------------|
| A) Artmıştır     | Azalmıştır                   |
| B) Değişmemiştir | Önce artmış sonra azalmıştır |
| C) Değişmemiştir | Önce azalmış sonra artmıştır |
| D) Önce artmış   | Önce azalmış sonra artmıştır |

14-



Yukarıda bir cisme ait kinetik enerji potansiyel enerji değişimleri verilmiştir. Bu cisim aşağıdakilerden hangisi **olamaz**?

- A) Uçaktan paraşütle atlayan sporcu  
B) Yağan yağmur damlaları  
C) Yukarı doğru fırlatılan havayı fişek  
D) Tekneden suya atlayan yüzücü

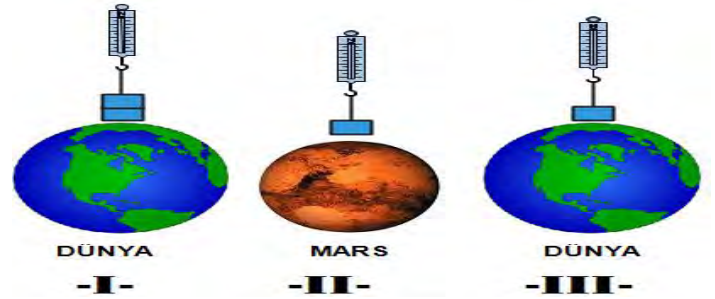


Şekildeki okçu yayı gererek oku yatay bir şekilde fırlatmaktadır.

**Bu olaydaki enerji dönüşümü hangi seçenekte doğru verilmiştir?**

- A) Kinetik enerji → Çekim potansiyel enerji  
B) Esneklik potansiyel enerji → Kinetik enerji  
C) Çekim potansiyel → Esneklik potansiyel enerji  
D) Esneklik potansiyel → Çekim potansiyel enerji

16-

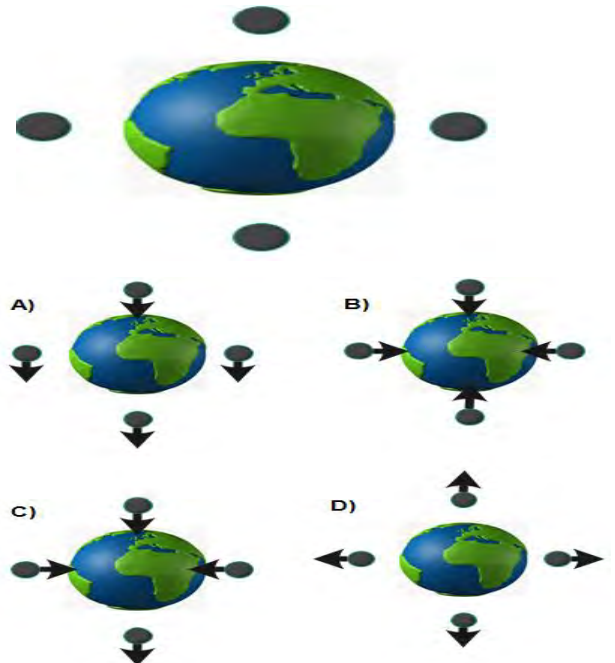


"Farklı gezegenlerde cisimlerin ağırlıkları farklıdır?

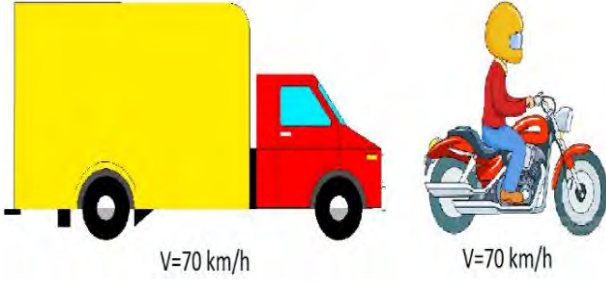
**Görüşünü kanıtlamak için hangi durumdaki ölçümler yapılmalıdır?(Cisimler ve dinamometreler özdeşdir. Dünyanın çekim kuvveti marstan daha fazladır)**

- A) I ve II                                      B) I ve III  
C) II ve III                                      D) I, II ve III

**17--Dünyanın farklı bölgelerinden serbest bırakılan 4 özdeş bilyenin hareket yönü hangi şıkta doğru verilmiştir?**



18-

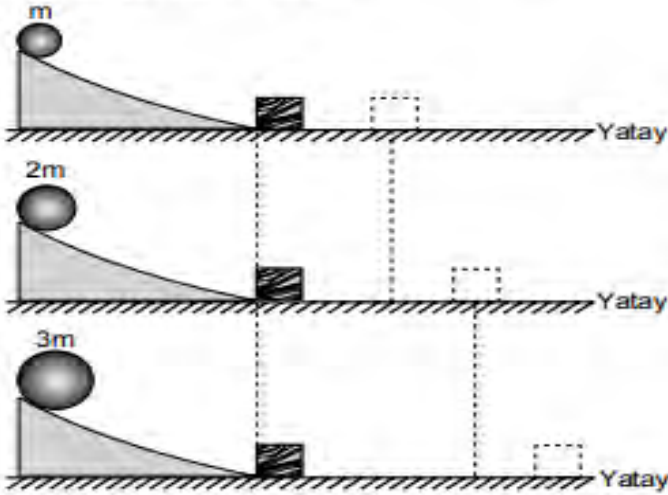


Hızları aynı olan kamyon ve motosiklet ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Motosikletin kinetik enerjisi kamyonunkinden küçüktür.  
 B) Kamyonun hızını azaltarak kinetik enerjilerini eşit hale getirebiliriz.  
 C) Aynı duvara çarptıklarında kamyon daha büyük hasar oluşturur.  
 D) Kamyonun potansiyel enerjisi motosikletinkinden büyüktür.

19-

Aynı maddeden yapılmış m, 2m, 3m kütleli bilyeler, farklı zamanlarda aynı sürtünmesiz eğik düzlemin üst noktasından bırakılıyor. Her bir bilyenin çarptığı takozun yatayda aldığı yol şekillerinde gösterilmektedir.



Buna göre,

- I. Bilyenin kütlesi arttığında takozla değdiği andaki kinetik enerjisi de artmıştır.  
 II. Takozun süratı arttığı için kinetik enerjisi de artmıştır.  
 III. Kinetik enerjisi arttığı için takoz daha uzağa gitmiştir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I. B) I. ve II.  
 C) II. ve III. D) I, II. ve III.

20-

Ahmet karlı bir günde işine gitmek için sırasıyla;

- I- Merdivendeki buzları söker.  
 II- Arabasının kapısını yağlar.  
 III- Arabasının tekerine zincir takar ve arabasıyla işine ulaşır.

Buna göre, Ahmet'in yaptığı eylemlerden hangileri sürtünmeyi azaltmak için yapılmıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II  
 C) I ve II D) II ve III

D- AŞAĞIDA BAZI KAVRAMLAR VE TANIMLAR VERİLMİŞTİR. BUNLARI DOĞRU OLACAK ŞEKİLDE EŞLEŞTİRİNİZ.( 5 P )

Yıldızların şiddetli patlaması olayıdır.	1	Uzay sondası
Atbaşı , Kelebek gibi isimleri vardır.	2	Işık yılı
Işığın bir yılda aldığı yoldur.	3	süpernova
Yıldızlar, bulutsu ve gezegenlerin oluşturduğu sistemdir.	4	Bulutsu
Gezegenler hakkında bilgi toplayan insansız uzay robotik araçlarıdır.	5	galaksi

Çoktan seçmeli sorular dörder puan)

BAŞARILAR.....

Fen bilimleri dersini seviyorum

çünkü.....

.....