**2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ DERSİ 7.SINIF 1.DÖNEM 1.YAZILI SINAV SORULARI**

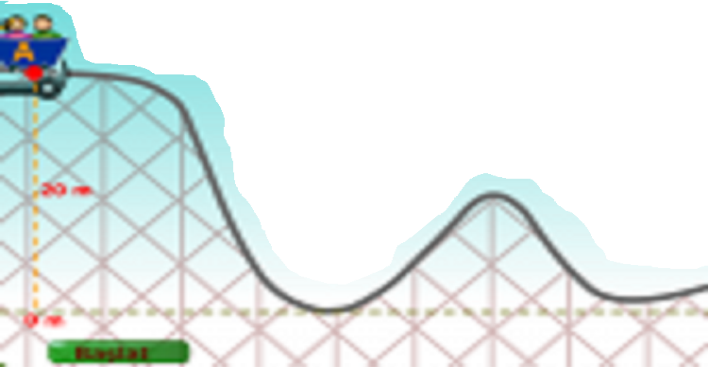
**ADI: SOYADI:**

**SINIFI: NO:**

1. **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-**

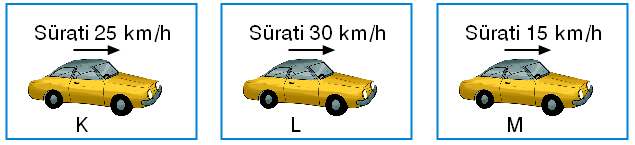
**Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.**

1. 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 |



****

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

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

**Cevap:**

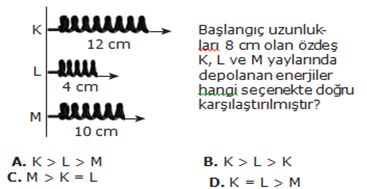
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

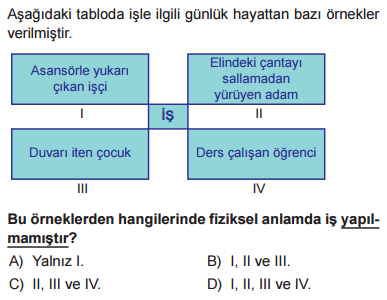
1. **Aşağıdakilerden hangisi iş birimidir?**

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

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

**4-**

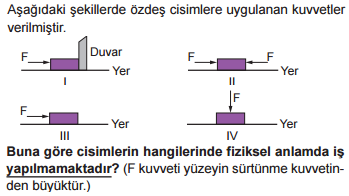
**5-**

****

7-



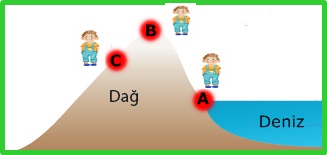
**8-**

****

**A- I ve III B- Yalnız III**

**C- I,II,III D- I-II-IV**

9--“Dünyanın merkezine uzaklık arttıkça kütleye 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?

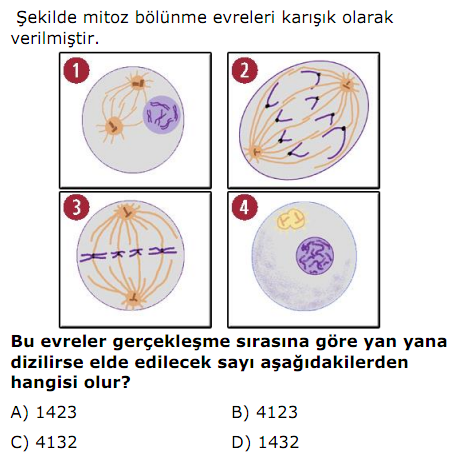
**Kütle Ağırlık**

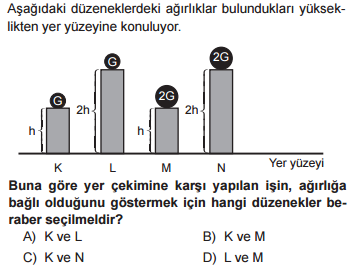
**A) 60 kg 100N**

**B) 90 kg 60N**

**C) 60 kg 600N**

**D) 120 kg 100N**

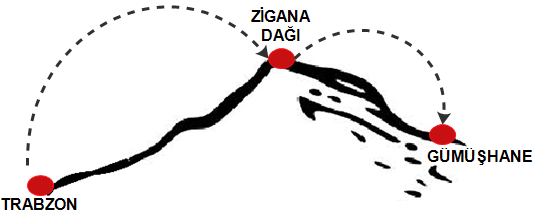
**11-**

****

13-

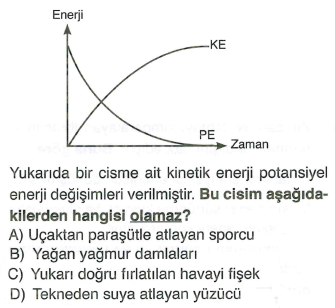
**Dünyanın merkezine uzaklık arttıkça kütleye etki eden yerçekimi kuvveti azalır.”**

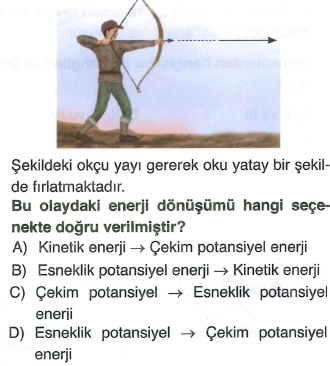
Altan hafta sonu tatilinde şekildeki yolu takip ederek Trabzon’dan Gümüşhane’ye gitmiştir.



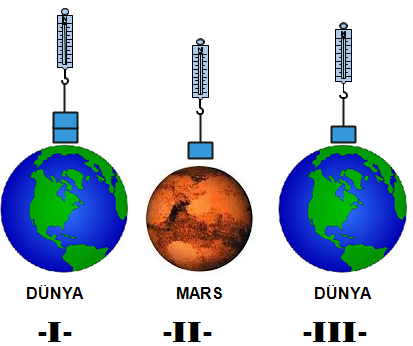
**Yolculuk sırasında Altan’ın kütlesi ve Ağırlığı nasıl değişmiştir?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KÜTLESİ** | **AĞIRLIĞI** |
| **A)** | Artmıştır | Azalmıştır |
| **B)** | Değişmemiştir | Önce artmış sonra azalmıştır |
| **C)** | Değişmemiştir | Önce azalmış sonra artmıştır |
| **D)** | Önce artmış sonra azalmıştır | Önce azalmış sonra artmıştır |

14-

****

**16-**

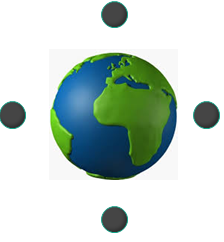


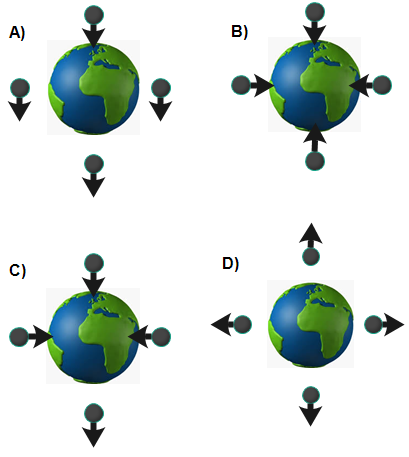
**‘**’Farklı gezegenlerde cisimlerin ağırlıkları farklıdır? ’**Görüşünü kanıtlamak için hangi durumdaki ölçümler yapılmalıdır?(Cisimler ve dinamometreler özdeştir. Dünyanın çekim kuvveti marstan daha fazladır)**

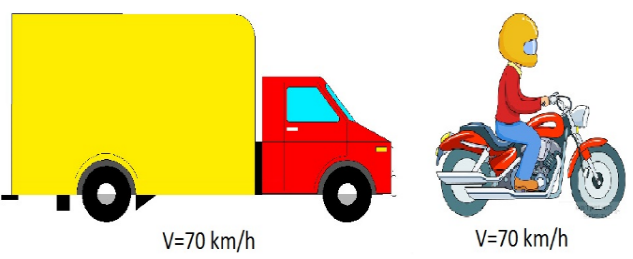
1. I ve II B) I ve III

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

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





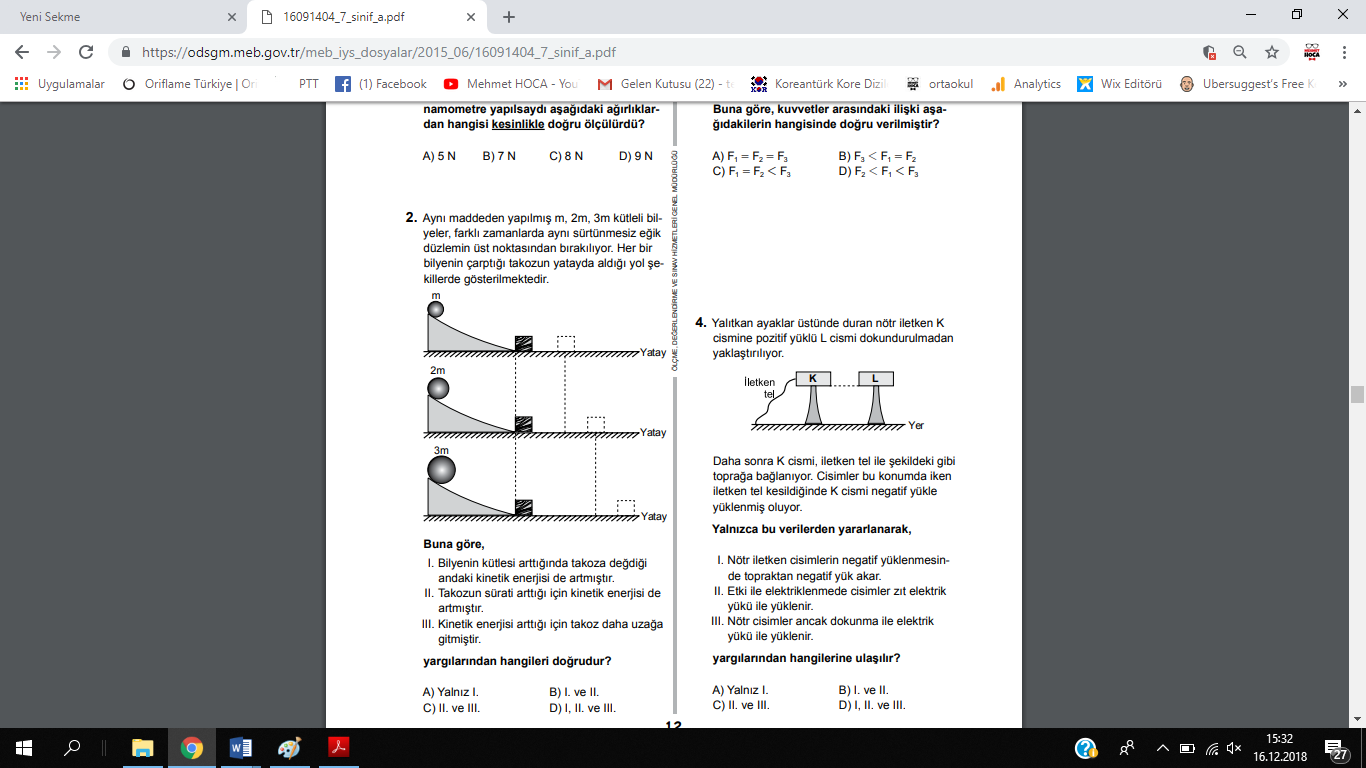
18-

.

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

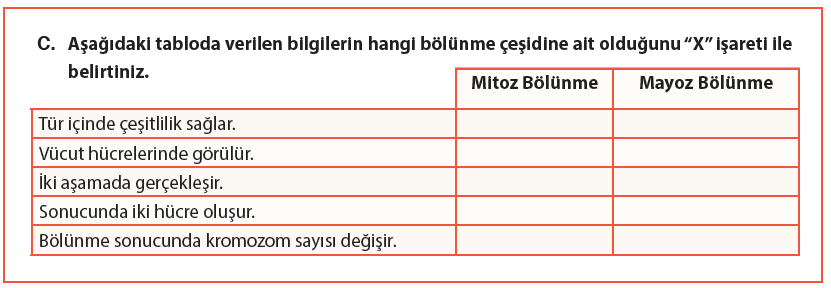
1. **Motosikletin kinetik enerjisi kamyonunkinden küçüktür.**
2. **Kamyonun hızını azaltarak kinetik enerjilerini eşit hale getirebiliriz.**
3. **Aynı duvara çarptıklarında kamyon daha büyük hasar oluşturur.**
4. **Kamyonun potansiyel enerjisi motosikletinkinden büyüktür.**

**19-**



**20-**



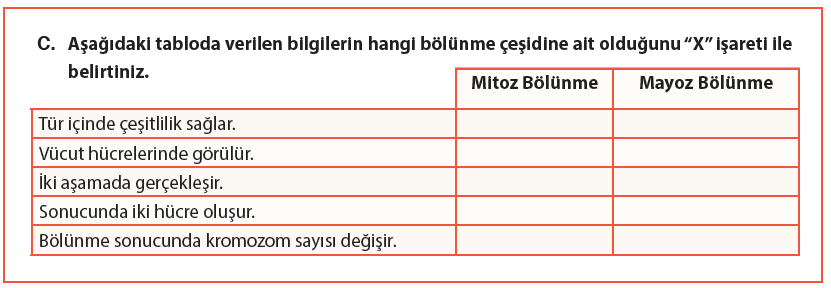
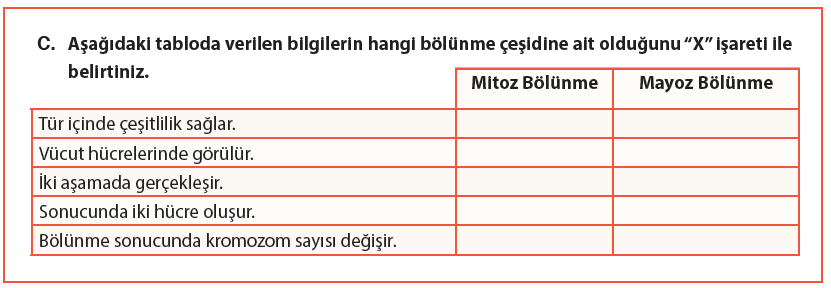


**D- AŞAĞIDA BAZI KAVRAMLAR VE TANIMLAR VERİLMİŞTİR. BUNLARI DOĞRU OLACAK ŞEKİLDE EŞLEŞTİRİNİZ.( 5 P )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 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………………………………………………………………………………………………………………………………..**