|  |
| --- |
| **Adı Soyadı : 2021-2022 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  **No : ……………… ORTAOKULU 7A SINIFI**  [**FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM 2.YAZILI SORULARI**](https://www.sorubak.com) |

***SORU 1-) Aşağıdaki tabloyu elementlerin isimle-***

***rini ve sembollerini tamamlayarak doldurunuz***

***(1x10=10p)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Elementin Adı*** | | ***Elementin Sembolü*** | |
| *Hidrojen* | |  | |
|  | | *Al* | |
|  | | *Na* | |
| *Karbon* | |  | |
|  | | *Mg* | |
| *Berilyum* | |  | |
|  | | *Kükürt* | |
| *Fosfor* |  | |
|  | *Cl* | |
| *Helyum* |  | |

***SORU 2-) Aşağıdaki örneklerden hangisinde kinetik enerjinin potansiyel enerjiye dönüşümü söz konusudur? (3p)***

*A) Yukarı doğru fırlatılan top*

*B) Balkondan düşen saksı*

*C) Ağaçtan düşen elma*

*D) Belirli yükseklikte uçan uçak*

***SORU 3-)Aşağıdaki bilim insanlarını ortaya attıkları atom modelleriyle eşleştiriniz. (1x4=4p)***

|  |  |
| --- | --- |
| *1* | *Bohr* |
| *2* | *John Dalton* |
| *3* | *Rutherford* |
| *4* | *Thomson* |

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Atom konusunda ilk bilimsel yaklaşımı yapan bilim insanıdır. Ona göre atomlar, içleri dolu ve parçalanamayan berk kürelere benzemektedir* |
|  | *Elektronların çekirdeğin çevresinde istedikleri gibi*  *dolaşmadığını, çekirdeğe belirli uzaklıklardaki katmanlarda dönebileceğini söylemiştir.* |
|  | *Atomu üzümlü kek modeli ile açıklamıştır. Bu modele*  *göre kek pozitif yükü, üzümler ise negatif yükleri simgeliyordu* |
|  | *Pozitif yüklere proton ismini verip aynı zamanda pozitif yüklerin bulunduğu yere de çekirdek ismini vermiştir. Bu model, Güneş sistemine benzetilmektedir.* |

***SORU 4-)Takımyıldızlarına üç örnek veriniz.* (1x3=3p)**

*.........................................................................*

*.........................................................................*

*.........................................................................*

***[SORU 5-) Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” harfi yazınız. (1x23=23p)](http://www.egitimhane.com)***

*[(. . . . ) Yıldızlar ısı ve ışık kaynağıdır.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Yıldızlar küresel şekle sahiptir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Takımyıldızlarına insan, hayvan ve nesne adları verilmiştir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Gök cisimleri arasındaki mesafe ışık yılı cinsinden ifade edilir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Ömrünü tamamlamış uzay araçları, uzay kirliliğine neden olmaz.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Astronomların, gökyüzü ile ilgili araştırma ve çalışmalarını yürüttükleri yerlere rasathane denir](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Hücre bölünmesinde görevli olup bitki hücresinde bulunmayan organel mitokondridir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Salgı maddelerinin üretiminde, paketlenmesinde ve salgılanmasında görevli olan organelgolgidir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Çekirdek hücrenin yönetim merkezidir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . )1665 yılında gözlemlediği şişe mantarının gözeneklerine boş odacık anlamında hücre ismini veren bilim insanı Fen Öğretmenimiz Mustafa Hoca’dır.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . )Mayoz ile genetik çeşitlilik sağlanır.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Mayozda kromozom sayısı sabit kalır.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Sperm, yumurta ve polen gibi üreme hücreleri mitozla oluşur.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Kütle ve ağırlık farklı kavramlardır.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Fiziksel anlamda işin olabilmesi için bir cisme kuvvetin uygulanması yeterlidir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) İşin birimi Joule’dir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Cisimlerin süratlerinden dolayı sahip olduğu enerjiye, çekim potansiyel enerjisi denir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Kinetik ve potansiyel enerji birbirine dönüşebilir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Atomun çekirdeğinde proton ve nötron bulunur.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Atom mikroskopla gözlemlenebilir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Alkol, su ve yemek tuzu elemente örnektir.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Sırtındaki çuvalı düz yolda salmadan taşıyan bir işçi fen anlamında iş yapmamıştır.](http://www.egitimhane.com)*

*[(. . . . ) Enerji iş yapabilme yeteneğidir.](http://www.egitimhane.com)*

***SORU 6-)Aşağıdaki şekilde gösterilen K cismi***

***F kuvveti ile 20 metre götürüldüğünde 100 J’lük iş yaptığına göre F kuvveti kaç Newtondur. (3p)***

***K***

***K***

***F***

***20 metre***

*Cevap: ................................................................*

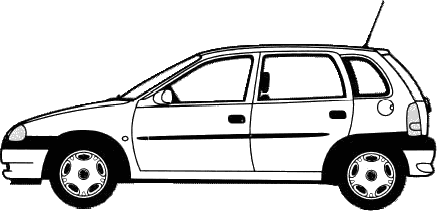
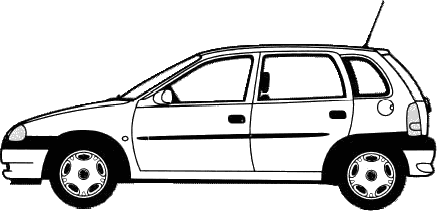
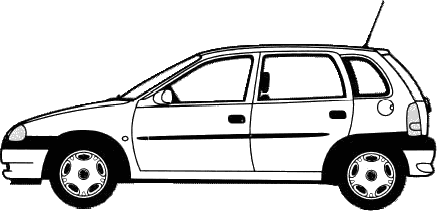
***SORU 7-) Aşağıdaki tabloda verilen özellikleri kütle ya da ağırlık olarak sınıflandırınız.(2x5=10p)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Özellik*** | ***Kütle*** | ***Ağırlık*** |
| *Değişmeyen madde miktarıdır.* |  |  |
| *Yerkürenin çekim kuvvetidir.* |  |  |
| *Dinamometre ile ölçülür.* |  |  |
| *Cismin bulunduğu yere göre değişmez.* |  |  |
| *Birim Newton’dur.* |  |  |

***SORU 8-) Süratleri verilen aşağıdaki özdeş araçların kinetik enerjilerini karşılaştırınız.***

***(3p)***

***Sürat: 64 m/s Sürat: 100 m/s Sürat: 35 m/s***

*[](http://www.egitimhane.com)*

*K aracı L aracı M aracı*

*Cevap: ................................................................*

***SORU 9-) Aşağıda verilen eşit kütledeki K, L ve M cisimlerininçekim potansiyel enerjilerini karşılaştırınız. (3p)***

**K**

**L**

***20m***

**M**

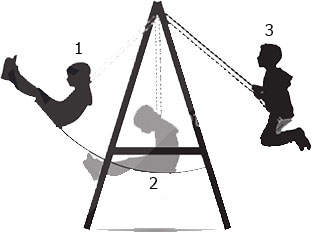
***10m***

*Cevap: ................................................................*

***SORU 10-) Aşağıdaki sürtünmesiz ortamdaki şekille ilgili belirtilen ifadelerin sonuna***

***doğruysa (D) yanlış ise (Y) harfi koyunuz.***

***(2x3 =6p)***

*Sürtünme olmadığı için sallanma durmadan*

*devam eder* ( )

*En fazla kinetik enerji 3’dedir* ( )

*Çekim potansiyel enerjisi en fazla 2’dedir* ( )

***SORU 11-)Aşağıda karışık verilen mitoz evrelerini oluş sırasına göre düzenleyiniz. (10p)***

*[](http://www.egitimhane.com)*

*1. evre .......... 2.evre .......... 3.evre ..........*

*4. evre .......... 5.evre ..........*

***SORU 12-) Fen anlamında iş yapılan duruma 3 örnek veriniz. (2x3=6p)***

*Örnek 1:................................................................*

*..............................................................................*

*Örnek 2:................................................................*

*..............................................................................*

*Örnek 3:................................................................*

*..............................................................................*

***SORU 13-) Fen anlamında iş yapılmayan duruma 3 örnek veriniz. (2x3=6p)***

*Örnek 1:................................................................*

*..............................................................................*

*Örnek 2:................................................................*

*..............................................................................*

*Örnek 3:................................................................*

*..............................................................................*

***SORU 14-) Aşağıdaki tabloda verilen cisimlerin sahip oldukları enerjileri belirtiniz. (2x5=10p)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Cisim*** | ***Kinetik***  ***Enerji*** | ***Çekim Potansiyel***  ***Enerjisi*** | ***Esneklik***  ***Potansiyel***  ***Enerjisi*** |
| *Kurulmuş ve çalışan saat* |  |  |  |
| *Uçmakta olan uçak* |  |  |  |
| *Duvarda asılı duran resim* |  |  |  |
| *Gerilmiş yay* |  |  |  |
| *Koşan hipopotam* |  |  |  |

***⌛ Sınav süreniz 40 dakikadır.⌛***

***BAŞARILAR***