**ADI-SOYADI:**

**SINIF:**

**NUMARASI:**

**1.Aşağıda verilen düzenekle ilgili olarak;**

**f**

****

1. **Hangi durumda madde ısı alır?..................**
2. **Hangi durumda madde ısı verir?..................**
3. **a,b,c,d,e,f numaralı durumların hangi hal değişimine ait olduklarının isimlerini yazınız**

**a.**

**b.**

**c.**

**d.**

**e.**

**f.**

 **4. Hangi durumda maddenin tanecikleri arasındaki boşluk azalır?..............................**

 **5.Hangi durumda taneciklerin kinetik enerjisi artar?..................................................**

**2.Aşağıdaki tabloda fiziksel ve kimyasal değişimlere örnekler verilmiştir. Tabloda gerçekleşen olayın ne olduğunu işaret koyarak belirleyiniz.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gerçekleşen Olay | Fiziksel Değişim | Kimyasal Değişim |
| **Kâğıdın yırtılması** |  |  |
| **Mumun Erimesi** |  |  |
| **Domatesin çürümesi** |  |  |
| **Etin kıyma haline gelmesi** |  |  |
| **Demirin paslanması** |  |  |
| **Mumun yanması** |  |  |
| **Solunum** |  |  |
| **Dondurmanın erimesi** |  |  |
| **Suyun buharlaşması** |  |  |
| **Sütten peynir yapılması** |  |  |

 **3.**

 **Kuvvet Yönü Büyüklüğü**

1. Kuvvet Doğu 10N
2. Kuvvet Batı 8N
3. Kuvvet Doğu 6N
4. Kuvvet Batı 7N

Durmakta olan bir cisme sürtünmelerin ihmal edildiği ortamda tablodaki kuvvetler etki ediyor.

**Batı**

**Doğu**

Buna göre cisim hangi yönde kaç N büyüklükte kuvvetin etkisiyle hareket eder?

1. **Aşağıda zaman/yol tablosu verilen aracın;**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zaman(s) | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| **Yol(m)** | **0** | **30** | **60** | **60** | **60** | **60** | **90** |

1. **Aracın yol-zaman grafiğini çizin.**
2. **Araç hangi zaman aralığında durmuştur?**
3. **Araç 0-30 saniye aralığında toplam ne kadar yol almıştır?**
4. **Cismin 10-25 saniye aralığında süratı nedir?**
5. **Aşağıdaki noktalı yerlere uygun kavram ile doldurunuz.**

***Mitokondri-küçük-alveol-solunum-akciğerler-büyük-kalp-kan-kloroplast-oksijen***

Dış ortamdan oksijenin alınması ve vücutta oluşan karbondioksidin vücuttan atılmasını sağlayan sisteme…………………………………..denir. Hücrelerde enerji ……………………..organelinde üretir. Canlılar için gerekli olan oksijen ise bitkilerde bulunan …………………..organelinde üretilir. Solunum sistemi organları; burun, yutak, gırtlak, soluk borusu ve ……………………………….’dir. Gaz alışverişi …………………………….yapılarında gerçekleşir. Soluk alma sırasında kılcal damara geçen …………………. Kan yoluyla dolaşıma katılır. Dolaşım sistemi;………………… , ………………………..ve kan damarından oluşur. Kan dolaşımı büyük ve küçük kan dolaşımı olmak üzere ikiye ayrılır. …………………….kan dolaşımı, kalp ile akciğer arasında gerçekleşir. ………………..kan dolaşımı ise kalp ve tüm vücut arasında gerçekleşir.

1. **Aşağıdaki şemada boş bırakılan yerleri uygun kavramlar ile tamamlayınız.**



**Yarı oynar- eklem-kaslar-kalp-oynar-çizgili**