**A)Aşağıdaki cümlelerin başlarına doğru ise "D", yanlış ise "Y" harfi koyunuz. (10P) D/Y**

**1.** Güneş, küresel bir şekle sahiptir.

**2.** Ay, Dünya ile birlikte Güneş'in etrafında dolanır.

**3.** Mantarlar kendi besinlerini

kendileri üreten canlılardırlar.

**4.** Makine parçalarının yağlanma amacı sürtünmeyi arttırmaktır.

**5.** Oyun hamuru ve sakız esnek cisimlere örnek olarak verilebilir.

**6.** Katı hâldeki bir maddenin ısı vererek sıvıhâle geçmesine erime denir.

**7.** Islak çamaşırların Güneş ışığı altında kuruması buharlaşmaya örnektir.

**8.** Solucan, ahtapot, karınca, arı, böcekler omurgasız hayvanlara örnektir

**9.** Sürtünme kuvveti hayatımızı her zaman olumsuz etkiler.

**10.** Naftalinin katı halden gaz haline geçmesine buharlaşma denir.

**B)Aşağıdaki cümlelerde yer alan boşluklara uygun kelimeleri yerleştiriniz. (10P)**

**1.** Kuvvetin birimi ...............’dur.

**2.** Bitkiler, .............ve .............bitkiler olmak üzere ikiye ayrılırlar.

**3.** Kuşlar ..............solunumu yaparken, balıklar ................. solunumu yaparlar.

**4.** Bir cisme uygulanan kuvvet ortadan kalktığında tekrar eski haline gelen cisimlere ...............cisimler denir.

**5.** Sürtünme, ............... yüzeylerde fazla iken .................... yüzeylerde azdır.

**6.** Paraşüt kullanımı hava direncinin ..............etkisine örnek olarak verilebilir.

**7.** Gemilerin uçlarının V şeklinde tasarlanması su direncini .......yöneliktir

**8.** Katı hâldeki bir maddenin ısı .......... sıvı hâle geçmesi olayına ..........denir.

**9.** Gaz hâldeki bir maddenin direkt katı hâle geçmesi olayına ...............denir.

**10.** Katı hâldeki bir maddenin direkt gaz hâle geçmesi olayına ............denir.

**C)Aşağıdaki verilen çiçeğin kısımlarını yazınız.(4 puan)**

****

**D)Aşağıdaki kavram haritasını doldurunuz(8x2=16 puan)**

****

**E) Aşağıdaki hal değişimiyle ilgili verilen şekilde boş bırakılan yerlerin hangi hal değişimi olduğunu yazınız. (6x2=12 Puan)**

**\*\*ısı alınarak yapılan hal değişimlerini yazınız.(3 puan)**

**-**

**-**

**-**

**\*\*ısı kaybederek yapılan hal değişimlerini yazınız.(3 puan)**

**-**

**-**

**-**

**G) Aşağıdaki tabloda verilen durumlarda sürtünmenin artması veya azalmasını (**√ **) işareti koyarak belirtiniz.(10x1=10 puan)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Durum** | **Sürtünme Azalır** | **Sürtünme Artar** |
| Karda araba tekerlerine zincir takılması |  |  |
| Buzdolabının altına tekerlek takılması |  |  |
| Kışlık ayakkabıların girintili çıkıntılı olması |  |  |
| Taşlı yolun asfaltlanması |  |  |
| Merdivenlere yapıştırılan kaydırmaz bantlar |  |  |
| Uçakların ön takımlarının ve kanatlarının sivri yapılması |  |  |
| Kapı menteşelerinin ve bazı ev aletlerinin yağlanması |  |  |
| Kış aylarında buzlu yollara tuz ve kum dökülmesi |  |  |
| Gemilerin uçlarının V şeklinde olması |  |  |
| Balıkların vücudunun kaygan olması |  |  |

**H)** **Aşağıdaki tabloyu yüzeylerin pürüzlü-pürüzsüz ve yüzeylerde sürtünme çok-sürtünme az oluşuna göre doldurunuz. (20x1=20 puan)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Pürüzlü** | **pürüzsüz** | **Sürtünme** **çok** | **Sürtünme** **az** |
| **Çakıllı****zemin** |  |  |  |  |
| **Buz pisti** |  |  |  |  |
| **Çim saha** |  |  |  |  |
| **Cam** |  |  |  |  |
| **Tahta** |  |  |  |  |
| **Fayans** |  |  |  |  |
| **Halı** |  |  |  |  |
| **Zımpara****kağıdı** |  |  |  |  |
| **Asfalt****yol** |  |  |  |  |
| **Yağlı****kağıt** |  |  |  |  |

 **I)Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yapınız.**

***( 1-4 sorular 1 er puan, 5-8 sorular 2 şer puan)***

**1)** Aşağıdakilerden hangisi kuşlar grubuna girmez?

**A)**Yarasa **B)**Tavuk **C)**Deve kuşu **D)**Güvercin

**2)** Gökyüzünden yere düşen yağmur, suyun hangi haline örnektir?

 **A)** Katı **B)** Sıvı **C)** Gaz **D)** Plazma

**3)** Aşağıdakilerden hangisi kuvveti ölçmek için kullanılır?

 **A)** Termometre **B)** Dinamometre

 **C)** Cetvel **D)** Terazi

**4)** Gökçe, kullanılmayan malzemelerden dinamometre yapmaya çalışırken elindeki tek yayı da bozmuştur.Buna göre Gökçe dinamometre yapımında yay yerine aşağıdakilerden hangisini kullanabilir?

 **A)** Lastik **B)** Silgi **C)** Tahta **D)** Kumaş

**5)**

**6)** Aşağıda Ay’ın evreleri verilmiştir.

 Buna göre Ay

 kaç numaralı yere

gelirse Dünya’dan

 tamamen aydınlık

 görülür?

 **A )** 1 **B )** 2

 **C )** 3 **D )** 4

**7)**



**8)**