

## SARMAL 5. DENEME SORU ÇÖZÜMLERİ

1. Verilen metinden yola çıkarak,

I.Chlamydamonas alglerinden belirli mutasyona sahip olanlar hayatta kalmıştır.

II. Gerçekleşen mutasyon algler için faydalı bir mutasyondur.

III. Alglerin bir kısmı genetik çeşitlilik sayesinde ortama adapte olmayı başarmıştır. Öncüllerinin üçü de doğrudur.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

2.Katı basıncı zemine uygulanan dik kuvvet ile doğru ,temas yüzeyi ile ters orantılıdır.X sıvısının yoğunluğunun fazla olması ağırlığının da fazla olduğunu gösterir .Üzerine biraz daha X sıvısı eklenmesi basıncı daha da artıracaktır .Son durumda I.kabın zemine yaptığı basınç,II.kabın zemine yaptığı basınçtan fazla olur.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

3.Verilen aşı uygulaması ile ilgili,

I. Yapılan uygulama biyoteknoloji alanına girer.

II. Her iki yöntemde de gen tedavisi uygulanmıştır.

III. Canlıdaki sağlıklı hücrelerin zarar görmemesi için 2. yöntemin uygulanması daha uygundur ifadesi ile ilgili herhangi bir ifade kullanılmamıştır.

I. ve II. Öncül doğru ,III. öncül ise yanlıştır.

**Doğru cevap B seçeneğidir.**

4.

I. Yağmur oluşumunu modelleyen bir deney yapmıştır ifadesi doğrudur.

II. Gerçekleşen bu hava olayının oluşum zamanı meteorologlar tarafından tahmin edilebilmektedir ifadesi doğrudur.

III. Bu hava olayı sadece karasal iklimde görülür ifadesi yanlıştır. Çünkü karasal iklimde yazlar sıcak ve kurak ,kışlar ise soğuktur.

**Doğru cevap B seçeneğidir.**

5.Başlangıçta şişe içindeki gaz basıncı açık hava basıncına eşittir .Kağıdın yanması sonucu şişe içindeki gaz basıncı azalarak açık hava basıncı etkisi ile domates şişenin içine düşmüştür. Üç öncül de doğrudur.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

6.Dinametreler incelendiğinde,

-K cisminin ağırlığının 4 bölmeye eşit olduğu

-L cisminin ağırlığının 1 bölmeye eşit olduğu

- M cisminin ağırlığının 2 bölmeye eşit olduğu görülür.

K,L ve M cisimleri yan yana aynı zemin üzerine konulduğunda zemine yapacakları basınçların büyükten küçüğe sıralaması;

K,M,L şeklindedir.

**Doğru cevap C seçeneğidir.**

7.Görselde Dünya 21 Aralık konumundadır.21 Aralık tarihinde Kuzey Yarım Küre kış mevsimine, Güney Yarım Küre ise yaz mevsimine girer. Ekvatorda ise yıl boyunca Güneş

ışınları dik ya da dike yakın gelir .Bu nedenle birim yüzeye düşen enerji en fazla M şehrine ,en az ise M şehrine düşer.

**Doğru cevap B seçeneğidir.**

8.

Çaprazlama sonucunda,

I:Aa, II:aa, III: aa, IV: aa oluşur.

Verilen üç ifade de doğrudur.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

9. X,Y,Z ve T elementleri ile ilgili bilgilere bakılarak,

X:Metal

Z:Periyot numarası en fazla olan

T:Grup numarası en fazla olan elementler olduğu çıkarılır.

**Doğru cevap A seçeneğidir.**

10. Kavram haritasında tek yanlış kimyasal ve fiziksel değişimin özelliğidir.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

11. Asit yağmurları yağmur suyunun asitlik derecesini artırır.PH seviyesi düşer. Asit yağmurlarına fosil yakıtların yanması ile ortaya çıkan karbon dioksit, azot dioksit ve kükürt dioksit gibi sera gazlarıdır. Motorlu taşıtlardan çıkan egzoz dumanı bu gazların doğadaki oranında artışa sebep olur.

**Doğru cevap C seçeneğidir.**

12.

I numara, III numara ve IV numaralı görsel kuvvetin ortada olduğu, II numara görsel ise desteğin ortada olduğu kaldıraç türüne örnektir.

**Doğru cevap B seçeneğidir.**

13.Aynı cins sıvılarda sıcaklık artışı kütle ile ters orantılıdır .Aynı sıcaklıkta özdeş sıvıların kaynama noktaları eşit olduğu için sıcaklık artışı da eşit olmak zorundadır.

**Doğru cevap A seçeneğidir.**

14. Bir maddedeki sıcaklık artışının maddenin cinsine bağlı olduğunu göstermek için yapılacak deneyde bağımsız değişken maddenin cinsi olmalıdır. Madde miktarı ve ısıtıcı sayısı eşit olmalıdır.

**Doğru cevap B seçeneğidir.**

15.Verilen bilgilere bakıldığında;

X:Sabit makara

Y:Hareketli makara

Z:En az bir hareketli makaranın olduğu düzeneklere ihtiyaç vardır.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

16.Her iki görselde desteğin uçta olduğu ve kuvvetten kazanç sağlayan basit makine örneğidir.

I. öncül doğru, II. Ve III. öncül yanlıştır.

**Doğru cevap A seçeneğidir.**

17. Kimyasal tepkimelerde atomun cinsi korunur ancak yapılan deneyde bunu ispatlayan bir olay gözlemlenememiştir.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

18. Katı bir maddenin 1 gramını eritmek için verilmesi gereken ısı miktarına erime ısı denir. Erime ısı düşük olan maddenin erimesi için verilmesi gereken ısı miktarı düşük , erime ısı yüksek olan maddenin erimesi için verilmesi gereken ısı miktarı yüksektir. Erime ısı ile özısı arasında bir ilişki yoktur.

I. ve III. öncül doğru ,II. Öncül yanlıştır.

**Doğru cevap C seçeneğidir.**

19. X maddesine ait grafiğe bakıldığında maddenin kaynama sıcaklığının 52 derece, Y maddesine ait grafiğe bakıldığında ise 90 derece olduğu görülmektedir.

**Doğru cevap B seçeneğidir.**

20. Kapılar desteğin uçta olduğu kaldıraçlara örnektir. Aynı şekilde ceviz kıracağı da desteğin uçta olduğu kaldıraç türüne örnektir.

**Doğru cevap D seçeneğidir.**

