

“Fen Bilimleri”

8. SINIF SARMAL 7 DENEME ÇÖZÜMLERİ

(A Kitapçığı)

1. Yapılan deneyde bağımsız değişken ışınların gelme açısı, bağımlı değişken deney sonucunda görülen sıcaklık değişimi ve kontrollü değişken ise ışınların taşıdığı enerjidir. Bu yüzden **doğru cevap D** olmalıdır.
2. Eğik düzlemde aracın daha az kuvvet uygulanarak çekilebilmesi için blok sayısının azaltılması gerekir. Tahtanın uzunluğunu azaltmak veya açığı arttırmak kuvveti artırır. Bu yüzden **doğru cevap A** olacaktır.
3. 2. ve 3. örnekler adaptasyon kutusuna, 1. ve 5. örnekler mutasyon kutusuna, 4. ve 6. örnekler modifikasyon kutusuna atılmalıdır. A grubu 4 örneği, B grubu 6 örneği ve C grubu 4 örneği doğru olarak yerleştirdiği için; A grubu 20, B grubu 30 ve C grubu 20 puan almıştır. Bu yüzden **doğru cevap A** olacaktır.
4. Rüzgarlar yüksek basın alanından alçak basınç alanına doğru eserler ve basınç farkı arttıkça rüzgarın hızı artar. Yani 1. ve 2. bilgi doğru 3. bilgi yanlıştır. Bu yüzden **doğru cevap B** olmalıdır.
5. Sıvı basıncı sıvının derinliği arttıkça artar. Grafiğe bakıldığında dalgıç üzerine etki eden sıvı basıncının 1. zaman aralığında ki artışı derinliğinin arttığını gösterir. 2. ve 4. zaman aralıklarında basıncın sabit kalması dalgıcın derinliğinin değişmediği anlamına gelir. Grafikte basıncın en fazla olduğu nokta 1. zamanın sonundadır. Bu yüzden 1 ve 2 doğru 3. öncül yanlıştır. **Doğru cevap da B** olacaktır.
6. Bu DNA modelinde üçgen ile yuvarlak, kare ile de yıldız eşleşmiştir. Her zaman üçgenin karşısına yuvarlak ve karenin karşısına yıldız geleceği düşünüldüğünde eşlenen DNA'da üç tane kare, üç tane yıldız, 2 tane üçgen ve 2 tane yuvarlak olması beklenir. Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.
7. Bu kap içinde su ile buz arasında ısı alış-verişi olmuştur. Grafiğe bakarak son durumda sıcaklığın 0 derecede olduğu görülmektedir. Fakat buzun tamamının eriyip erimeydiği kesin olarak bilmemektedir. Bu yüzden **doğru cevap A** seçeneği olacaktır.
8. Yapılan deneyde ısıtma işlemi sonucu bir kimyasal tepkime gerçekleştiği görülmektedir. Kimyasal tepkimelerde kütle daima korunur ki bu deneyde de yapılan

tartılma işlemi bunu kanıtlamıştır. Kimyasal tepkimelerde maddeler özelliklerini kaybeder ve yeni özellikler kazanırlar. Bu yüzden 3. öncül hatalıdır. **Doğru cevap B** olacaktır.

9. Verilen makara sisteminde 1 tane sabit ve 1 tane hareketli makara kullanılmıştır. Hareketli makaraların kullanıldığı sistemlerde kuvvetten kazanç yoldan kayıp vardır. K ve L cisimlerinin ağırlıkları bu yüzden eşit olmaz. Bu yüzden **doğru cevap C** olacaktır.
10. X elementi 8A grubunun ilk elementi olan Helyumu anlatmaktadır. Y elementi 3. periyota 2A grubunda bulunur. Z elementi bir ametaldir. T elementi de diğer üç elementten biri ile aynı periyotta olmalıdır. Bu yüzden **doğru cevap A** olacaktır.
11. İki cisim arasında gerçekleşen ısı alış-verişi sırasında her zaman alınan ısı verilen ısıya eşittir. Bu yüzden **doğru cevap B** seçeneği olacaktır.
12. Grafikteki bilgiler ışığında 6-18 saatleri arasında karbondioksit miktarının azalması ve bitkinin kuru ağırlığının artması fotosentez yapıldığını kanıtlar. Güneş ışığı olmadığında bitkinin fotosentez yapmadığı sadece solunum yaptığı için ortamdaki karbondioksit artmış ve ağırlık azalmıştır. Bu yüzden 1, 2 ve 3 numaralı öncüller doğrudur. **Doğru cevap D** olacaktır.
13. Grafikler incelendiğinde Y canlısının sayısının artışı veya azalışı hem Z hem de T canlısını etkilediği için Y canlısı üretici bir canlı olabilir. Y canlısı besin zincirinin ilk basamağını oluşturduğu için biyolojik birikimi az olur. Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.
14. Pense veya yan keski gibi araçlarda telin kesildiği kısım bir eğik düzlem gibidir. Verilen tabloda ise çukruğa benzetildiği için yanlış yapılmıştır. Yani **doğru cevap D** olacaktır.
15. Şişelerin içinde bulunan bakterileri solunum yaparak glikozu parçalamışlardır. Parçalanma sonu açığa iki kaptaki gaz çıkışı gözlemlenmiştir. Bu yüzden **doğru cevap B** olacaktır.
16. Dengenin B şıkında bozulmasının sebebi çocuğun destek noktasına olan uzaklığının artarak, yükün destek noktasına olan uzaklığının azalmasıdır. **Doğru cevap B** olacaktır.
17. Eymen çekinik genle taşınan orak hücreli anemi hastası ise buz hastalığının gen çiftlerinden birini annesinden diğerini ise babasından almıştır. Eymen bu hastalık bakımından kesinlikle saf çekinik bir gen yapısına sahiptir. Eymen'nin annesi ve babası

ise melez bir yapıya sahiptir. Esra ise taşıyıcı veya sağlıklı olabilir. Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.

18. Çürütücü mantarlar organik atıkları inorganik maddeye dönüştürerek yaşamlarına devam ederler. Ortamdaki azot içeriği fazla olduğunda (canlı atığı fazla olduğunda) hızlı bir şekilde çoğalarak azot döngüsüne katkı sağlarlar. Bu yüzden **doğru cevap C** olacaktır.
19. Paragrafta da anlatıldığı gibi sadece ozon tabakasının incilmesi küresel iklim değişikliğine sebep olamaz. Bu yüzden **doğru cevap ise D** olacaktır.
20. Burada yapılan 1. deneyde bir süre sonra suyun huniden akmamasının sebebi suyun basıncı ile huninin içindeki gaz basıncı eşitlenmiştir. 2. deneyde ise huni yardımıyla içeri su dolarken içerideki gaz pipetten dışarı çıkarak içeriye rahatlıkla suyun dolmasını sağlamıştır. 2. kaptaki hunideki sıvı basıncı gaz basıncı ile hiç eşitlenmemiştir. Bu yüzden **doğru cevap D** olacaktır.