1. Sularda tadı belirleyen etkenleri kısaca açıklayınız.
2. Sularda kokuyu belirleyen etkenleri kısaca açıklayınız.
3. Sularda rengi belirleyen etkenler nelerdir, renk birimi nedir?
4. Sularda bulanıklığı belirleyen etkenler nelerdir, bulanıklık birimi nedir?
5. Toplam alkalinite, karbonat alkalinitesi ve karbonat-olmayan alkalinite kavramlarını açıklayınız. Alkalinitenin birimi nedir?
6. Sularda toplam sertlik, geçici sertlik ve kalıcı sertlik kavramlarını açıklayınız. Sertliğin birimi nedir?
7. Sularda alkalinite ile sertlik arasında nasıl bir ilişkisi vardır, açıklayınız.
8. Suyun sertlik sınıfları nelerdir, suyun sertliği ile sağlık arasında nasıl bir ilişki vardır?
9. Elektriksel iletkenlik değeri 15 oC’de X µS/cm@25 °C olan suyun Özgül elektriksel iletkenlik değerini hesaplayınız. [ÖEİ (µS/cm@25 °C) = Eİ (µS/cm) / [ 1 + a (T - 25) ], a = 0.020 °C-1 (T, °C birimindedir)].
10. ÖEİ değeri X µS/cm@25 °C olan suyun TÇK (mg/L) içeriğini hesaplayınız (dönüştürme faktörü= 0.65).
11. TS266 İçme suyu standardına göre “gösterge özellik” terimi neyi ifade eder, hangi amaçla kullanılır.
12. Farklı ülke ve kuruluşlara ait içme suyu standartlarının içerikleri neden farklıdır, standartlardaki değerler zamanla neden değişir.
13. Sulama suyu kalitesinin sınıflandırılmasında kullanılan değişkenleri ve diyagramları kısaca açıklayınız.
14. Sulama suyunda SAR ve “tuzluluk” terimleri neyi ifade eder, neden önemlidir?
15. Sulama suyunda Na, Cl ve B içeriği neden önemlidir?
16. Kirlenme ve kirlilik arasındaki farkı açıklayınız.
17. Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ) ve Biyolojik Oksijen İhtiyacı (BOİ) parametrelerini açıklayınız. Ne işe yararlar, nasıl ölçülürler?
18. Sularda nitrat kirliliğinin başlıca kaynakları nelerdir, nitrat kirliliği neden önemlidir, açıklayınız?
19. Azot döngüsünün Fiksasyon, Nitrifikasyon, Denitrifikasyon, Asimilasyon, Mineralizasyon terimlerini açıklayınız.
20. Mavi bebek sendromu (methemoglobinemia) nasıl oluşur, neden önemlidir?
21. Alg patlaması (İng. algal bloom) nedir, nasıl oluşur, neden önemlidir, açıklayınız?
22. Susuz Faz Sıvılar kirlenmesi nedir, nasıl oluşur, nasıl giderilir açıklayınız?
23. Sularda arsenik kirliliği neden önemlidir, kaynaklar nelerdir?
24. Sularda pestisit kirliliği neden önemlidir, kaynaklar nelerdir?
25. Sularda siyanür kirliliği neden önemlidir, kaynaklar nelerdir?
26. Altın madenciliğinde siyanür kullanımının riskleri nelerdir, üretim sırasında ve sonrasında ne gibi önlemler alınır?
27. İçmece, ılıca ve kaplıca terimlerini açıklayınız. Buralardaki sularla ilgili sağlık riskleri nelerdir, açıklayınız?
28. Jeotermal akışkan kökenli kirlenmeyi açıklayınız.
29. Sulardaki hormon bozucular nelerden kaynaklanır, sağlık üzerindeki etkileri nelerdir açıklayınız?
30. Suyla bulaşan hastalıklar hangi canlılardan kaynaklanır.? Patojen nedir, Örneklerle açıklayınız.
31. Sularda koliform bakterisi analizi neden ve nasıl yapılır, sonuç nasıl değerlendirilir, kısaca açıklayınız.
32. Sularda radyasyon kirliliği nelerden kaynaklanır, toplam alfa radyasyonu ve toplam beta radyasyonu terimleri neyi ifade eder, kısaca açıklayınız?
33. Bekerel (Bq, Becquerel) ve Sievert (Sv) birimleri neleri ifade eder, birbirlerine nasıl dönüştürülür.
34. Radon gazı nedir, neden önemlidir, nereden kaynaklanır, ne tip sularda derişiminin yüksek olması beklenir, kısaca açıklayınız?
35. Kirleticinin izotopik parmak izi nedir, kısaca açıklayınız?
36. İçme suyu arıtımında ne gibi riskler, neden oluşabilir, kısaca açıklayınız?
37. Alkali su faydalı mıdır?
38. Yumuşak su iyi midir?
39. Gazlı içecek iyi midir?
40. Hangi şişe suyunu almalıyım?
41. Mineralli su nedir?
42. Günde kaç litre su içmeliyim?
43. Şebeke suyunu içebilir miyim?