Göller: Oluşum, Özellikler ve Dağılış

Cevap Anahtarı · Kısa Çözümler

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 **1–ç 2–b 3–a 4–c**

Setin kaynağı (insan, kıyı kordonu, heyelan) ya da çanağın oluşumu (volkanik) türü belirler.

2 **D) Göller denizlerle doğrudan bağlantılı hareketli su kütleleridir.**

Göller denizle doğrudan bağlantısı olmayan durgun su kütleleridir.

3 **E) Gideğen (göl ayağı)**

Gideğeni olan göllerin suyu sürekli yenilendiği için çoğunlukla tatlıdır.

4 **D – D – Y – D**

Baraj gölleri insan yapımı (yapay) set gölleridir.

5 **B) Burdur Gölü**

Burdur Gölü fay hareketleriyle çöken bir çanakta oluşmuştur. Küçükçekmece lagün, Tortum heyelan set, Atatürk baraj, Meke volkanik (maar) gölüdür.

6 **Örnek: içme-kullanma suyu, tarımsal sulama, balıkçılık, turizm, enerji üretimi, soda ve tuz elde etme, ulaşım.**

Kitapta sayılan kullanım alanlarından dördü kabul edilir.

7 **A) Hazar Gölü**

Hazar Gölü (Hazar Denizi) yüzölçümce en büyük göldür; Baykal ise en derin göldür.

8 **C) Karstik göl**

Suda eriyebilen kayaçların (kalker, jips) erimesiyle oluşan çukurlarda karstik göller oluşur.

9 **Örnek: 1) Kuzey Amerika'nın kuzeyi ve İskandinavya – buzul aşındırması (buzul gölleri). 2) Doğu Afrika'nın çöküntü alanları – tektonik hareketler (tektonik göller).**

Kitapta vurgulanan üç yoğunluk alanından ikisi ve oluşum süreci yazılmalıdır.

10 **E) Gölün adının ne zaman verildiği**

Göl suyunun kimyası; besleyen sular, kayaçlar, iklim ve dışa akışa bağlıdır.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 **A) 15 cm alçalır**
Gelen 560, giden 620 milyon m³ → net -60 milyon m³. -60×10^6 m³ ÷ (400×10^6 m²) = -0,15 m = 15 cm alçalma.

12 **Sulama 75 milyon m³ olur. Net: 560 - (470 + 75) = +15 milyon m³. $15\times10^6 \div (400\times10^6) = 0{,}0375$ m = 3,75 cm yükselir.**
Giden su azalınca bilanço pozitife döner.

13 **B) Göl seviyesi 25 yılda toplam 1,4 m düşmüştür.**
917,8 - 916,4 = 1,4 m. Seviye yalnızca 2005–2010 döneminde yükselmiştir; en yüksek değer 2000'dedir.

14 **D) Tuz Gölü – Lagün gölü**
Tuz Gölü tektonik bir çanakta oluşmuştur; lagün gölleri kıyıda kıyı kordonunun önünü kapattığı göllerdir.

15 **D) Alüvyal set gölü**
Önü akarsu biriktirmesiyle kapanan göller alüvyal settir (ör. Bafa Gölü).

16 **D – D – Y – D**
Buzul gölleri eski buzul alanlarında (Kanada, İskandinavya) ve yüksek dağlarda yaygındır.

17 **Kapalı havzadaki göle gelen sular dışarı akamaz; su yalnızca buharlaşmayla kaybedilir. Buharlaşan su tuzları geride bıraktığı için tuz zamanla birikir ve göl suyu tuzlanır.**
Gideğensiz + yüksek buharlaşma = tuz birikimi.

18 **E) Havzada yağışlı yılların art arda yaşanması**
Gelen suyu artıran yağış seviyeyi yükseltir; diğerleri gelen suyu azaltır ya da gideni artırır.

19 **C) Eskiden daha geniş olan bir deniz ya da gölün çekilmesiyle geride kalan göl**
Relikt göller eski bir su kütlesinin kalıntısıdır.

20 **A) Eğirdir Gölü**
Eğirdir Gölü gideğenli ve yer altı sularıyla beslenen bir tatlı su gölüdür.

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **B) A: tuzlu – B: tatlı – C: sodalı**
Gideğensiz ve tuzlu kayaçlı A tuzlu; gideğenli B tatlı; volkanik kökenli karbonat birikimli C sodalıdır.

22 **D) Göl kıyısındaki yerleşmelerin kuruluş yılları**
Seviye değişimi su bilançosuyla açıklanır; kuruluş yılları bilançoyu etkilemez.

23 **Örnek: Doğal: yağışların azalması, sıcaklık artışıyla buharlaşmanın artması. Beşerî: göle gelen akarsulardan ve yer altından aşırı sulama suyu çekilmesi, havzada su tüketen ürünlerin yaygınlaşması. Öneri: damla sulama, kuyu denetimi, havza ölçeğinde su bütçesi planlaması.**

Doğal etkenler iklimle, beşerî etkenler su kullanımıyla ilgili olmalıdır.

24 **E) Göl suyunun tuzluluğunun kendiliğinden sıfırlanması**

Kirlilik, habitat kaybı ve seviye düşüşü beklenen etkilerdir; tuzluluğun sıfırlanması ilgisizdir.

25 **A) Su seviyesinin enerji ve sulama ihtiyacına göre insanlar tarafından denetlenmesi**

Diğer özellikler her iki göl türünde de görülür; seviyenin kapaklarla yönetilmesi baraj gölüne özgüdür.

26 **D – D – D – Y**

Lav set gölleri volkanik alanlarda lav akıntılarının vadileri kapatmasıyla oluşur.

27 **C) İlkbaharda kar erimesi ve yağışlarla beslenmenin artması, yazın ise buharlaşmanın ve su kullanımının artması**

Beslenme ilkbaharda artar; yaz boyunca buharlaşma ve sulama seviyeyi düşürür, en düşük değer sonbaharda görülür.

28 **Örnek: Buzul aşındırmasının etkili olduğu Kanada ve İskandinavya'da binlerce buzul gölü bulunurken bu süreçlerin görülmediği yerlerde az göl vardır. Tektonik çöküntülerin yaygın olduğu Doğu Afrika'da büyük ve derin göller dizilidir; volkanik alanlarda krater gölleri toplanır.**

Göl yoğunluğu, çanak oluşturan süreçlerin (buzul, tektonik, volkanik, karst) dağılışına bağlıdır.

29 **C) A: 20 cm – B: 5 cm**

A: $20\times10^6 \div 100\times10^6 = 0{,}20$ m; B: $20\times10^6 \div 400\times10^6 = 0{,}05$ m. Alan küçüldükçe aynı kayıp seviyeyi daha çok düşürür.

30 **B) Buzul aşındırmasının geniş alanlarda etkili olması**

Bu yörelerde göller çoğunlukla tektonik ve karstik kökenlidir; geniş alanlı buzul aşındırması etkili olmamıştır.