Vocabulary

| **Tanım** | **Cevap** |
| --- | --- |
| Grupların görüntülenip görüntülenmeyeceğini belirlemek için kullanılır; grup koşullarını karşılamayanları sınırlar | HAVING |
| Bir tablodaki satırları gruplara ayırır | GROUP BY |

Try It / Solve It

**1. SORU**

Aşağıdaki SQL sorgusu hakkında hangisi doğrudur?

SELECT last\_name, MAX(salary)

FROM employees

WHERE last\_name LIKE 'K%'

GROUP BY manager\_id, last\_name

HAVING MAX(salary) > 16000

ORDER BY last\_name DESC;

| **Şık** | **Açıklama** |  |
| --- | --- | --- |
| a. Kimberly Grant sonuçlarda görünmez | ❓ Belli değil, maaşı 16001’den küçükse görünmez |  |
| b. GROUP BY ifadesinde manager\_id var ama SELECT’te yok, bu bir hatadır | ❌ Hatalı değil, bu mümkündür |  |
| c. Yalnızca maaşı 16001’den büyük olanlar sonuçta olur | ✅ Evet, HAVING MAX(salary) > 16000 bunu sağlar |  |
| d. Ki ile başlayan adlar Ko’dan sonra listelenir | ❌ ORDER BY last\_name DESC tersten sıralar, Ko önce gelir |  |
| e. King ve Kochhar, maaşı 16000’den küçükse yine de görünür | ❌ Görünmez, çünkü HAVING koşulunu sağlamaz |  |

**✅ Doğru cevap:** **c**

**2. SORU**

Aşağıdaki her SQL sorgusunda hata vardır. Hataları bulun ve düzeltin.

**a.**

SELECT manager\_id

FROM employees

WHERE AVG(salary) < 16000

GROUP BY manager\_id;

**HATA:** AVG() grup fonksiyonudur, WHERE içinde kullanılamaz  
**DOĞRU:**

SELECT manager\_id

FROM employees

GROUP BY manager\_id

HAVING AVG(salary) < 16000;

**b.**

SELECT cd\_number, COUNT(title)

FROM d\_cds

WHERE cd\_number < 93;

**HATA:** GROUP BY eksik, çünkü hem COUNT hem de başka bir sütun var

**DOĞRU:**

SELECT cd\_number, COUNT(title)

FROM d\_cds

WHERE cd\_number < 93

GROUP BY cd\_number;

**c.**

SELECT ID, MAX(ID), artist AS Artist

FROM d\_songs

WHERE duration IN ('3 min', '6 min', '10 min')

HAVING ID < 50

GROUP BY ID;

**HATA:** HAVING ifadesi, GROUP BY’dan sonra gelmeli. Ayrıca MAX(ID) kullanılıyorsa, ID grup dışındaysa GROUP BY gerekmez.  
**DOĞRU (ama anlamı net değilse en uygun biçimle):**

SELECT ID, artist

FROM d\_songs

WHERE duration IN ('3 min', '6 min', '10 min')

AND ID < 50;

veya:

SELECT ID, MAX(ID), artist

FROM d\_songs

WHERE duration IN ('3 min', '6 min', '10 min')

GROUP BY ID, artist

HAVING ID < 50;

**d.**

SELECT loc\_type, rental\_fee AS Fee

FROM d\_venues

WHERE id < 100

GROUP BY "Fee"

ORDER BY 2;

**HATA:** GROUP BY "Fee" yanlış. Gerçek sütun adı rental\_fee olmalı.  
**DOĞRU:**

SELECT loc\_type, rental\_fee AS Fee

FROM d\_venues

WHERE id < 100

GROUP BY loc\_type, rental\_fee

ORDER BY 2;

**3. SORU**

Aşağıdaki sorguyu aynı sonucu verecek şekilde yeniden yaz:

SELECT DISTINCT MAX(song\_id)

FROM d\_track\_listings

WHERE track IN (1, 2, 3);

**ÇÖZÜM:**  
DISTINCT MAX() gereksizdir çünkü MAX() zaten tek değer döner.

**DOĞRU:**

SELECT MAX(song\_id)

FROM d\_track\_listings

WHERE track IN (1, 2, 3);

**4. SORU**

Doğruysa “T”, yanlışsa “F” yazın:

| **İfade** | **Doğru mu?** |
| --- | --- |
| a. SELECT içinde grup fonksiyonu varsa, diğer sütunlar da GROUP BY içinde olmalı | ✅ T |  |
| b. GROUP BY içinde alias kullanılabilir | ❌ F (GROUP BY'da alias kullanılamaz) |  |
| c. GROUP BY her zaman grup fonksiyonu içerir | ❌ F (GROUP BY olmadan da AVG() gibi fonksiyonlar kullanılabilir) |  |

**5. SORU**

employees tablosunda departmana göre gruplanmış ortalama maaşların en yüksek ve en düşük değerini döndür.

**ÇÖZÜM:**

SELECT MAX(avg\_salary) AS max\_avg, MIN(avg\_salary) AS min\_avg

FROM (

SELECT department\_id, AVG(salary) AS avg\_salary

FROM employees

GROUP BY department\_id

);

**6. SORU**

Her departmandaki maksimum maaşların ortalamasını döndür.

**ÇÖZÜM:**

SELECT AVG(max\_salary) AS avg\_of\_max\_salaries

FROM (

SELECT department\_id, MAX(salary) AS max\_salary

FROM employees

GROUP BY department\_id

);