



- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| • Bakırköy : 0212 570 40 08 | • Andırın : 0344 561 37 00 | • İzmir Hilton : 0232 441 46 16 |
| • Bağcılar : 0212 634 35 36 | • Diyarbakır : 0412 252 45 89 | • Kahramanmaraş : 0344 223 61 00 |
| • Şirinevler : 0212 551 91 66 | • Gaziantep : 0342 232 52 37 | • Malatya : 0422 321 77 81 |

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 146

KÜMELER – IV

1. A ve B ayrık kümelerdir. B nin alt kümelerinin sayısı A nin alt kümelerinin sayısının 8 katıdır.

$s(A \cup B) = 7$ olduğuna göre, $s(A)$ kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. Bir sınıfta kırmızı veya mavi kalemli olanların sayısı 27, kırmızı kalemli olanların sayısı mavi kalemli olanların sayısının 3 katı ve her iki renk kalemli olanların sayısı 1 olduğuna göre, yalnız mavi kalemli olan kaç kişidir?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

3. Futbol veya basketbol oyunlarını oynayanlar veya oynamayanların bulunduğu 30 kişilik bir toplulukta en az bir oyunu oynayanlar 12 kişi, en çok bir oyunu oynayanlar 22 kişi olduğuna göre,

yalnız bir oyunu oynayan kaç kişidir?

A) 10 B) 8 C) 6 D) 4 E) 2

4. Bir toplantıda Türk, İngiliz ve Fransız iş adamları bulunmaktadır. Türk olmayanlar 18, Fransız olmayanlar 20 ve İngiliz olmayanlar 16 kişi olduğuna göre,

toplantıda toplam kaç kişi vardır?

A) 18 B) 20 C) 24 D) 26 E) 27

KÜME PROBLEMLERİ

5. 50 kişilik bir toplulukta hasta veya zengin olanlar 45, fakir ve hasta olanlar 8 kişi olduğuna göre, kaç kişi fakirdir?

A) 5 B) 8 C) 13 D) 23 E) 32

6. Bir gruptaki insanlar İngilizce ve Almanca dillerinden en az birini bilmektedir. Gruptakilerin %70 i İngilizce, %60 ı Almanca bilmektedir. Her iki dili bilen 6 kişi olduğuna göre, grupta kaç kişi vardır?

A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

7. 18 kişilik bir grupta Almanca, İngilizce, hem Almanca hem İngilizce bilenler yada hiçbirini bilmeyenler bulunmaktadır. Almanca bilenlerin sayısı sadece İngilizce bilenlerin sayısı ve hiç bilmeyenlerin sayısı birbirine eşit olduğuna göre, bu grupta Almanca bilenlerin sayısı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

8. Futbol, basketbol, voleybol oynayanlarla oynamayanların bulunduğu bir toplulukta en az iki oyunu oynayan 15 kişi, en çok bir oyunu oynayan 40 kişi, en çok iki oyunu oynayan 50 kişi vardır.

Buna göre, her üçünü de oynayan kaç kişidir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. Bir sınıftaki öğrencilerden 8 tanesi satranç, 12 tanesi dama, 3 tanesi hem satranç hem dama bilmektedir.

5 kişi de bu oyunlardan hiçbirini bilmediğine göre, sınıfın mevcudu kaçtır?

A) 17 B) 20 C) 21 D) 22 E) 24

10. Bir sınıfta Matematik ya da Fizikten başarılı olanların sayısı 13, Matematik veya Fizikten başarılı olanların sayısı 27 dir. Matematikten başarılı olanlar Fizikten başarılı olanlardan 5 eksik olduğuna göre, Fizikten başarılı öğrenci sayısı kaçtır?

A) 14 B) 17 C) 20 D) 23 E) 27

11. Matematik ve Fizik derslerinin en az birinden başarılı olan öğrencilerin oluşturduğu bir sınıfta, matematik dersinden başarılı olanlar %80, bu dersten 7 nin üstünde alanlar matematikten başarılı olanların %20 sidir. Fizikten başarılı olanlar %90 olduğuna göre,

matematik notu 7 nin üstünde olup Fizikten başarılı olanlar en az % kaçtır?

A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 7

12. Bir toplulukta 14 erkek, 18 kadın bulunmaktadır. Bunların 17 tanesi gözlük kullanıyor. Gözlük kullanmayan erkeklerle gözlük kullanan kadınların toplamı 13 tür.

Buna göre, bu toplulukta gözlük kullanmayan kaç kadın bulunmaktadır?

A) 17 B) 14 C) 13 D) 12 E) 10

13. Bir sınıftaki 50 kişiden 32 tanesi esmer, 18 tanesi sarışın ve 30 tanesi gözlüklüdür. Gözlüksüz esmerler 6 kişi olduğuna göre, bu sınıfta gözlük kullanmayan kaç sarışın vardır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 14

14. Futbol veya basketbol oyunlarından en az birinin oynadığı 35 kişilik bir toplulukta, Sadece futbol oynayanların sayısı her iki oyunu oynayanların sayısının 3 katından 2 fazladır.

Bu toplulukta yalnız futbol oynayan en fazla kaç kişidir?

A) 20 B) 21 C) 24 D) 26 E) 35

15. Bir sitedeki evlerin %90 ında uydu anteni, %80 inde sinevizyon vardır. Yalnız 40 evde sinevizyon ve uydu anteni vardır.

Buna göre, bu sitede en az kaç ev vardır?

A) 40 B) 45 C) 50 D) 56 E) 63

16. Bir okulun gezisine 60 öğrenci katılıyor. Öğrenciler İngilizce ya da Fransızca dillerinden yalnız birini bilmektedir. Bu kafiye İngilizce bilen kız öğrenci sayısı 15 tir. Erkeklerin toplam sayısı 29 dur. Fransızca bilmeyenlerin sayısı 28 olduğuna göre, Fransızca bilen erkek sayısı kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 12 D) 16 E) 17