

Küme Problemleri Çalışma Kağıdı

1. Bir sınıftaki öğrencilerin 22 si matematikten, 18 i fizikten özel ders almaktadır. Her iki dersten de özel ders alan 10 öğrenci olduğuna göre, bu sınıfta özel ders alan öğrencilerin toplam sayısı kaçtır? (Bu sınıfta matematik ve fizik dersinden başka bir dersten özel ders alınmamaktadır.)

2. Herkesin dans ettiği 40 kişilik bir grupta 32 kişi vals, 18 kişi tango, 7 kişi samba yapıyor. 5 kişi samba ve tango, 5 kişi samba ve vals, 10 kişi de tango ve vals yaptığına göre, kaç kişi bu danslardan sadece birini yapıyordur?

3. Matematik veya fizik dersinin en az birinden geçenlerin bulunduğu bir sınıfta 27 öğrenci matematikten, 23 öğrenci ise fizikten geçmiştir. Matematik veya fizikten geçenlerin sayısı 41 olduğuna göre, yalnız bir dersten geçen kaç öğrenci vardır?

4. A veya B dilini bilenlerden oluşan bir topluluğun % 75'i A dilini, % 55'i ise B dilini konuşmaktadır. Bu toplulukta her iki dili konuşan 18 kişi olduğuna göre, bu topluluk kaç kişiden oluşmaktadır?

5. A, B veya C gazetelerinden en az birini okuyanların bulunduğu bir toplulukta 60 kişi vardır. Yanız A gazetesini okuyan 10 kişi, yalnız B gazetesini okuyan 17 kişi, yalnız C gazetesini okuyan 15 kişi olduğuna göre, bu gazetelerden en az ikisini okuyan kaç kişi vardır?

6. Bir sınıftaki kızların 6 sı gözlüklü, erkeklerin ise 9 u gözlüksüzdür. Gözlüklü erkeklerin sayısı, kızların sayısının $\frac{1}{4}$ ü olduğuna göre, bu sınıftaki öğrenci sayısı en az kaç olabilir?

Hazırlayan: Kemal Duran, www.buders.com ve www.bumatematikozelders.com

7. 50 kişinin oluşturduğu bir grupta, A ve B derneklerinin her ikisine de üye 17 kişi vardır. Yalnız A derneğine üye olanlar, yalnız B derneğine üye olanlar ve iki derneğe de üye olmayanların sayıları birbirine eşittir. Yalnız bir derneğe üye olanların sayısı kaçtır?

8. Bir turist kafilesinde İngilizce ve Fransızca bilen 2, İngilizce bilen 10, Fransızca bilmeyen 11 ve İngilizce bilmeyen 13 kişi vardır. Buna göre, bu sınıfta İngilizce ve Fransızca dillerinden en çok birini bilen kaç kişi vardır?

9. Futbol, voleybol ve tenis oynayanların bulunduğu bir sporcu grubunda futbol oynayan 18, voleybol oynayan 13, tenis oynayan 10, futbol ve voleybol oynayan 7, voleybol ve tenis oynayan 5, futbol ve tenis oynayan 4 kişi bulunmaktadır. Bu üç sporu da yapan 2 kişi olduğuna göre, bu grup kaç kişiden oluşmaktadır?

10. Herkesin en az bir dil bildiği bir grupta bulunanların % 65 i İngilizce, % 70 i Almanca bilmektedir. Bu dillerden sadece birini bilenlerin toplamı 26 olduğuna göre, bu grupta her iki dili bilen kaç kişi vardır?

11. Bir sınıftaki öğrencilerin % 60 ı matematik, % 70 i fizik dersinden başarılıdır. Bu sınıftaki öğrencilerin % 40 ı her iki dersten de başarılıdır. Bu sınıfta bu iki dersten de başarısız 6 öğrenci bulunduğuna göre, bu sınıfta kaç öğrenci vardır?

12. 33 kişilik bir grupta, gözlüklü erkeklerin sayısı, gözlüksüz kadınların sayısının 2 katıdır. Gözlüksüz erkeklerin sayısı, gözlüklü kadınların sayısının 3 katından 1 fazladır. Bu grupta gözlüklü kadınlar, gözlüklü erkeklerden 3 eksik olduğuna göre, gözlüksüz erkek sayısı kaçtır?