

Karışım Problemleri Çalışma Kağıdı-1

1. 3 gram tuz, 17 gram su ve 40 gram undan oluşan homojen bir karışım yapılıyor.

a) Bu karışımındaki tuz yüzdesi kaçtır?

b) Bu karışımın 5 gramında kaç gram su vardır?

2. Tuz oranı % 40 olan 30 gram tuzlu suyun içindeki su miktarı, tuz miktarından kaç gram fazladır?

3. 4 gram şeker ile 16 gram sudan oluşan homojen bir karışımındaki su yüzdesi kaçtır?

4. Tuz oranı % 40 olan 30 gram tuzlu su ile tuz oranı % 20 olan 20 gram tuzlu su karıştırılıyor. Oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi kaçtır?

5. Alkol oranı % 10 olan 12 litre alkol-su karışımı ile alkol oranı % 20 olan 8 litre alkol-su karışımı karıştırılıyor. Oluşan yeni karışımın alkol oranı % kaçtır?

6. % 30 şeker oranına sahip 45 gramlık bir şeker-su karışımına 5 gram su ekleniyor. Bu işlemin ardından oluşan yeni karışımın su yüzdesi kaçtır?

7. Eşit kütlede alınan % 70 ve % 40 tuz oranına sahip iki tuzlu su karışımı bir kapta karıştırılıyor. Bu işlemin ardından oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi kaçtır?

8. Şeker oranı % 40 olan bir miktar şekerli su karışımının yarısı dökülüyor. Geriye kalan karışımın şeker oranı yüzde kaç olur? (Karışım homojen kabul edilmelidir.)

9. Kütlece % 30 tuz oranına sahip olan tuzlu suyun $\frac{1}{4}$ ü dökülüp, yerine dökülen miktar kadar tuz ekleniyor. Son durumda karışımın tuz yüzdesi kaç olur? (Karışım homojen kabul edilmelidir.)

10. % 40 tuz oranına sahip 35 kg tuzlu su, % 55 su oranına sahip 25 kg tuzlu su ve % 10 tuz oranına sahip 40 kg tuzlu su bir kapta karıştırılıyor. Oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi kaçtır?

11. İçerisinde a kg şeker ile b kg tuz bulunan bir karışımın tuz oranı % 25 olduğuna göre, $\frac{a}{b}$ oranı kaçtır?

12. Alkol oranı % 40 olan 30 litre alkol-su karışımına 10 litre su ve 10 litre alkol ekleniyor. Bu işlemin ardından oluşan karışımın alkol oranı % kaçtır?

13. Tuz oranı % 40 olan 55 kg tuzlu sudan 5 kg su buharlaştırılıyor. Buharlaşmanın ardından oluşan karışımın tuz yüzdesi kaç olur?

14. A kg un ile B kg su karıştırılarak homojen bir karışım oluşturuluyor.

a) Bu karışımın su yüzdesinin A ve B türünden eşiti nedir?

b) Bu karışımın tuz yüzdesinin A ve B türünden eşiti nedir?

c) Bu karışımın 1 kilogramında bulunan un miktarının A ve B türünden eşiti nedir?

15. Tuz oranı % 50 olan 40 kg tuzlu suya kaç kg su katılmalıdır ki oluşacak yeni karışımın tuz yüzdesi 40 olsun?

16. Tuz oranı % 40 olan tuzlu su ile tuz oranı % 60 olan başka bir tuzlu su karıştırılıyor.

a) Karıştırılan bu iki karışım eşit kütlede ise yeni karışımın tuz yüzdesi ne olur?

b) % 40 tuz oranına sahip tuzlu su kütlece daha fazla ise oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi hangi aralıkta olmalıdır?

c) % 60 tuz oranına sahip tuzlu su kütlece daha fazla ise oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi hangi aralıkta olmalıdır?

17. 30 kilogram tuzlu suyun tuz oranını % 20 den % 25 e çıkarmak için kaç kg su buharlaştırılmalıdır?

18. Alkol oranı % 12 olan 90 litre alkol su karışımının $\frac{1}{3}$ ü ile alkol oranı % 20 olan 40 litre alkol su karışımının yarısı alınarak yeni bir alkol su karışımı oluşturuluyor. Oluşan bu karışımın su oranı yüzde kaçtır?

19. % 16 tuz oranına sahip 200 gramlık homojen bir tuzlu su karışımının $\frac{1}{5}$ i dökülüp yerine dökülen miktarın 2 katı kadar su ekleniyor. Oluşan yeni karışımın tuz yüzdesi ne olur?

20. % 70 altın oranına sahip 20 gram bilezik ile % 90 altın oranına sahip 60 gram bilezik eritilip ardından karıştırılıyor ve yeni bir bilezik yapılıyor. Oluşan bu yeni bileziğin altın oranı yüzde kaç olur?

.

21. Kilogram fiyatı 3 TL olan fındıktan 2x kg ile kilogram fiyatı 5 TL olan x kg fındık karıştırılarak yeni bir fındık karışımı oluşturuluyor. Zarar edilmemesi için bu fındığın kilogram satış fiyatı kaç TL olmalıdır?