

KARIŞIM PROBLEMLERİ

(sayfa:93-105)

1)

% 30 u tuz olan tuzlu su karışımının su oranı yüzde kaçtır?

2)

% 30 u şeker olan 80 gr şekerli suda bulunan şeker miktarı kaç gramdır?

3)

15 gr su, 8 gr tuz, 2 gr şeker karıştırılıyor. Elde edilen karışımın şeker oranı yüzde kaçtır?

4)

Su, tuz ve şekerden oluşan bir karışımda tuz miktarı su miktarının 3 katı, şeker miktarının yarısı kadardır.

Buna göre, karışımın su yüzdesi kaçtır?

5)

Şeker oranı % 30 olan 90 gr şekerli su ile, şeker oranı % 10 olan 110 gr şekerli su karıştırılıyor. Elde edilen karışımın şeker yüzdesi kaçtır?

6)

% 20 si şeker olan x gram şekerli su ile, % 70 i su olan y gram şekerli su karıştırılıyor.

Oluşan karışımın şeker yüzdesi 26 olduğuna

göre, $\frac{y+x}{y-x}$ oranı kaçtır?

7)

Şeker oranı % 40 olan 80 gr şekerli suyun, şeker oranını % 30 a düşürmek için karışıma kaç gram su ilave edilmelidir?

8)

Şeker oranı % 10 olan 60 gr şekerli suyun, şeker oranını % 25 e çıkarmak için karışımdaki suyun kaç gramı buharlaştırılmalıdır?

9)

Şeker oranı % 20 olan 80 gr şekerli suya, kaç gr şeker ilave edilirse karışımın şeker oranı yüzde 45 olur?

10)

Tuz oranı %60 olan tuzlu suyun yarısı alınıp yerine alınan miktarın üç katı kadar tuz ilave ediliyor.

Buna göre, oluşan yeni karışımın su yüzdesi kaçtır?

11)

%20'si tuz olan 3x kg tuzlu su ile %40 ı tuz olan 2x kg tuzlu su karıştırılıyor.

Elde edilen karışımın tuz oranı %y olduğuna göre, y kaçtır?

12)

A kabında %48'i tuz olan 60 litre tuzlu su, B kabında %16'sı tuz olan 30 litre tuzlu su vardır. Önce A kabındaki tuzlu suyun yarısı B kabına, daha sonra B kabında oluşan yeni karışımın yarısı A kabına dökülüyor.

Son durumda A kabında oluşan karışımın tuz yüzdesi kaçtır?

- A) %45 B) %40 C) %30
D) %25 E) %20

13)

2003 – ÖSS

% 30 u su olan a litrelik bir karışıma 20 litre daha su ilave ediliyor. Elde edilen yeni karışımın % 50 si su olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 20 B) 25 C) 40 D) 50 E) 55

14)

2001 – ÖSS

A kg şeker, B kg un ile karıştırılıyor. Bu karışımın ağırlıkça yüzde kaç şekerdir?

- A) $\frac{100}{A+B}$ B) $\frac{A.B}{A+B}$ C) $\frac{100.B}{A+B}$
D) $\frac{100.A}{A+B}$ E) $\frac{A+B}{100}$

HAREKET PROBLEMLERİ

(Sayfa:132-156)

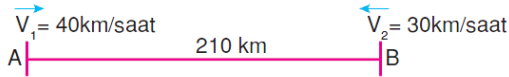
15)

15 dakikada 25 km yol alan bir aracın saatteki hızı kaç km dir?

16)

Saatteki hızı 55 km olan bir araç 660 km uzunluğundaki yolu kaç saatte alır?

17)



A ve B noktalarından şekilde belirtilen hızlarla birbirine doğru hareket eden iki araç kaç saat sonra karşılaşırlar?

18)



A ve B noktalarından şekilde belirtilen hızlarla aynı yöne doğru aynı anda harekete başlayan iki araçtan A dan hareket eden araç B den hareket eden aracı 8 saat sonra yakalıyor. Buna göre, |AB| yolunun uzunluğu kaç km dir?

19)

Bir hareketli 60 km/saat hızla 3 saat, 80 km/saat hızla 2 saat yol alıyor. Bu aracın tüm yol boyunca ortalama hızı saatte kaç km olur?

20)



Hızları $v_1 = 60$ km/saat ve $v_2 = 45$ km/saat olan iki araç aynı anda A dan ve B den aynı yöne doğru harekete başladıktan 6 saat sonra arkadaki araç öndekini yakalıyor.

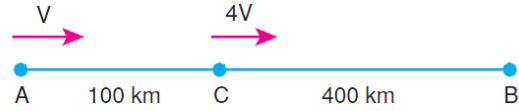
Buna göre, A ile B arasındaki uzaklık kaç km dir?

21)

Bir araç hızını 75 km/saat'ten 90 km/saat'e çıkarttığı gideceği yere 4 saat erken varıyor.

Buna göre, gidilecek yolun uzunluğu kaç km dir?

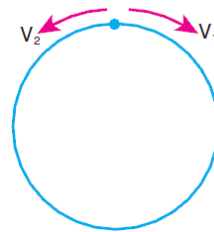
22)



Bir araç A dan C ye saatte V km hızla, C den B ye saatte 4V km hızla gidiyor.

Tüm yolu 5 saatte gittiğine göre, V kaçtır?

23)



Hızları $v_1 = 25$ m/sn ve $v_2 = 20$ m/sn olan iki araç dairesel bir yol etrafında aynı noktadan, aynı anda ve zıt yönde harekete başlıyorlar.

Bu araçlar hareketlerinden 14 saniye sonra karşılaştıklarına göre, dairesel yolun çevresi kaç metredir?

24)

Bir araç 2V hızıyla bir yolu 6 saatte alıyor. Dönüşte yolun yarısını $\frac{V}{4}$ hızıyla, diğer yarısını V hızıyla dönüyor.

Dönüş kaç saat sürmüştür?

- A) 6 B) 12 C) 18 D) 30 E) 42

25)

900 metre uzunluğundaki bir tüneli 108 km/saat hızla 40 saniyede geçen bir trenin boyu kaç metredir?