

1.  $x$  kg şeker ile  $y$  kg su karıştırılıyor. Bu karışımın kütlece yüzde kaç su?

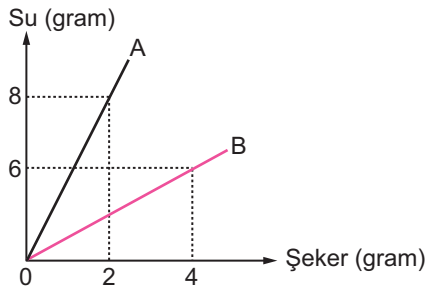
- A)  $\frac{100}{x+y}$       B)  $\frac{100x}{x+y}$       C)  $\frac{100y}{x+y}$   
D)  $\frac{100x}{y}$       E)  $\frac{100y}{x}$

2. Kütlece % 70'i su olan  $x$  kg şeker-su karışımına 20 kg şeker ilave edilince karışımın yarısı şeker oluyor.

Buna göre  $x$  kaçtır?

- A) 40      B) 50      C) 60      D) 70      E) 80

3.



Yukarıda A ve B şeker-su karışımlarının içlerindeki şeker ve su miktarlarını gösteren grafik verilmiştir.

Buna göre A ve B karışımlarından eşit miktarda alınarak oluşturulan yeni karışımın şeker oranı yüzde kaçtır?

- A) 26      B) 27      C) 28      D) 29      E) 30

4. Kütlece % 20'si şeker olan homojen un-şeker karışımının  $\frac{1}{5}$ 'i alınarak yerine aynı kütlede un ekleniyor.

Buna göre yeni karışımın kütlece şeker yüzdesi kaçtır?

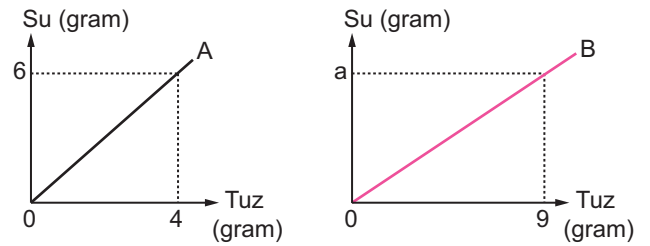
- A) 16      B) 18      C) 20      D) 22      E) 24

5. A kabında kütlece % 30 tuz içeren 20 kg, B kabında ise kütlece % 10 tuz içeren 10 kg tuz-su karışımı vardır. A kabındaki tuzlu suyun yarısı B kabına alınarak karıştırılmış, sonra da B kabında oluşan karışımın yarısı A kabına alınarak karıştırılmıştır.

Buna göre son durumda A kabında elde edilen tuzlu suyun kütlece yüzde kaç tuzdur?

- A) 21      B) 22      C) 23      D) 24      E) 25

6.



Yukarıda A ve B tuz-su karışımlarının içlerindeki tuz ve su miktarlarını gösteren grafikler verilmiştir.

A karışımından 20 g, B karışımından 30 g alınarak oluşturulan yeni karışımın tuz oranı % 52 olduğuna göre B karışımındaki su miktarı kaç gramdır?

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

7. Şeker oranı % 15 olan 400 g meyve suyu ile şeker oranı % 10 olan 600 g meyve suyu karıştırılıyor.

**Buna göre elde edilen yeni karışımın şeker oranı yüzde kaçtır?**

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

8. Bir kuruyemişçi kilogramı 12 TL olan 15 kg leblebi ile kilogramı 9 TL olan 20 kg kuru üzümü karıştırmış ve elde ettiği karışımın kilogramını 11 TL'den satmıştır.

**Buna göre karışımın satışından elde edilen gelir çekirdeklerin karıştırılmadan satılmasıyla elde edilecek gelirden kaç lira fazladır?**

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

9. Bir havuzu % 20'lik tuzlu su akıtan bir musluk tek başına 2 saatte, % 30'luk tuzlu su akıtan başka bir musluk tek başına 3 saatte dolduruyor.

**Boş olan bu havuz muslukların ikisi birlikte açılarak doldurulduğunda havuzdaki suyun tuz oranı yüzde kaç olur?**

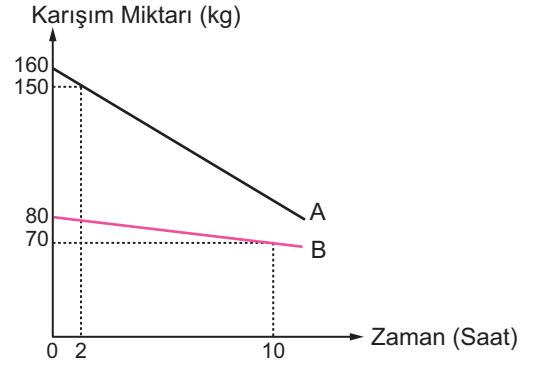
- A) 21 B) 22 C) 23 D) 24 E) 25

10. 20 g olan 18 ayar altın ile bir miktar saf altın eritilerek 21 ayar bilezik elde ediliyor.

**Bu iş için kullanılan saf altın kaç gramdır?**  
(Saf altın 24 ayardır.)

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24

11.



A ve B tuzlu su karışımlarının zamana göre buharlaşma miktarları yukarıdaki grafikte gösterilmiştir.

**A karışımının başlangıçtaki tuz oranı % 10 olduğuna göre**

- I. 20. saatte A ve B karışımlarının kütleleri birbirine eşit olur.  
II. 12. saatte A karışımının tuz oranı % 16 olur.  
III. A ve B karışımlarının kütleleri eşit olduğunda A karışımının tuz oranı % 18 olur.

**İfadelerinden hangisi veya hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I. ve II. E) II. ve III.

12. Dik silindirik şeklindeki iki kabın tamamı tuzlu su ile doludur. Bu kaplarla ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Yarıçapının uzunluğu  $2r$  cm ve yüksekliğinin uzunluğu  $3h$  cm olan 1. kaptaki kütleye % 18'i tuz olan tuzlu su bulunmaktadır.
- Yarıçapının uzunluğu  $3r$  cm ve yüksekliğinin uzunluğu  $4h$  cm olan 2. kaptaki kütleye % 30'u tuz olan tuzlu su bulunmaktadır.

**Bu iki kaptaki karışımların tamamı karıştırılarak elde edilen yeni karışımın kütleye yüzde kaç tuz olur?**

- A) 21 B) 23 C) 25 D) 27 E) 29