

## KESİR YAŞ PROBLEMLERİ

1. Sütten ağırlığının  $\frac{2}{5}$  i kadar kaymak ve kaymaktan ise ağırlığının  $\frac{1}{4}$  ü kadar tereyağı elde edilmektedir.  
Buna göre, 360 kg sütten kaç kg tereyağı elde edilir?  
A) 36 B) 42 C) 45 D) 48 E) 60
2. Aras 8 yaşında, Tan x yaşındadır.  
Buna göre, Tan  $4x - 7$  yaşına geldiğinde, Aras kaç yaşında olur?  
A)  $3x + 1$  B)  $x + 8$  C)  $2x - 7$   
D)  $3x + 8$  E)  $2x + 1$
3.  $m > 1$  olmak üzere, bugünkü yaşları toplamı 160 olan bir ailenin m yıl sonraki yaş ortalaması, m yıl önceki yaş ortalamasının 4 katıdır.  
Ailedeki kişi sayısı değişmediğine göre, kişi sayısı en çok kaçtır?  
A) 2 B) 4 C) 12 D) 16 E) 48
4. Bir kuru sünger su dolu kova içerisine batırılıp çıkartıldığında ağırlığı  $\frac{9}{2}$  katına çıkıyor.  
Kuru sünger su dolu kovaya batırılıp çıkartıldıktan sonra süngerin içindeki suyun  $\frac{3}{7}$  si sıkıldığında süngerin ağırlığı 300 gram olduğuna göre, kuru süngerin ağırlığı kaç gramdır?  
A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 150
5. Bir dikdörtgenin kenarlarından biri  $\frac{1}{3}$  oranında azaltılıyor.  
Dikdörtgenin alanının  $\frac{1}{15}$  oranında azalması için diğer kenarı hangi oranda arttırılmalıdır?  
A)  $\frac{1}{5}$  B)  $\frac{2}{15}$  C)  $\frac{3}{10}$  D)  $\frac{4}{5}$  E)  $\frac{2}{5}$
6. Fatih, Murat'tan 15 yaş büyüktür.  
Murat, Fatih'in bugünkü yaşına geldiğinde Fatih'in yaşı 55 olacağına göre, Murat'ın bugünkü yaşı kaçtır?  
A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45
7. Nur parasının önce  $\frac{1}{4}$  ünden 2 TL fazlasını, daha sonra kalan parasının  $\frac{3}{8}$  inden 5 TL fazlasını harcadığında geriye 35 TL parası kaldığına göre, Nur'un başlangıçtaki parası kaç TL'dir?  
A) 120 B) 100 C) 92 D) 88 E) 72
8. Fahri ve annesinin bugünkü yaşları oranı  $\frac{1}{4}$  tür.  
8 yıl sonra bu oran  $\frac{3}{8}$  olacağına göre, Fahri ile annesinin bugünkü yaşları toplamı kaçtır?  
A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 50
9. Bir okuldaki kız öğrencilerin  $\frac{2}{5}$  i geziye gidiyor. Erkek öğrencilerin ise  $\frac{1}{4}$  ü geziye gitmiyor.  
• Geziye gitmeyen öğrenciler, okuldaki öğrencilerin  $\frac{1}{3}$  üdür.  
• Geziye giden öğrenci sayısı 126 dır.  
Buna göre, okuldaki öğrenci sayısı kaçtır?  
A) 169 B) 172 C) 176 D) 189 E) 192
10. Gülçin'in yaşı, Naz'ın yaşını iki katına, Nil'in yaşının yarısına eşittir.  
Üçünün yaşları toplamı 49 olduğuna göre, Naz kaç yaşındadır?  
A) 7 B) 12 C) 14 D) 21 E) 28
11. Özge ile Tüba'nın bugünkü yaşları toplamı, yaşları farkının 7 katına eşittir.  
Tüba, Özge'nin bugünkü yaşına geldiğinde yaşları toplamı hangisi olabilir?  
A) 70 B) 80 C) 90 D) 100 E) 110
12. Üç arkadaşın yaşları toplamı 45'tir.  
1 yıl önceki yaşları toplamının, 2 yıl sonraki yaşları toplamına oranı kaçtır?  
A)  $\frac{14}{17}$  B)  $\frac{7}{8}$  C)  $\frac{11}{17}$  D)  $\frac{11}{13}$  E)  $\frac{7}{13}$

13. İki çocukları olan bir ailede annenin yaşı, çocuklarının yaşları toplamının 3 katıdır. Baba ise anneden 4 yaş büyüktür.

**Anne ile babanın yaşları toplamı 76 olduğuna göre, çocuklar kaç yaşındadır?**

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

14.

Özge'nin yaşı, bugünkü yaşının 4 katına eşit olduğunda Gülçin'in yaşı bugünkü yaşının 7 katına eşit oluyor.

**Buna göre, ikisinin bugünkü yaşları toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 70

15.



Arkadaşının facebook profiline bakan Furkan arkadaşını ile ilgili şu bilgiye ulaşmıştır. Yıllarca arkadaşından 4 yaş büyük olduğunu zanneden Furkan böylece 3 yaş küçük olduğunu öğrenmiştir.

**Bu profile 2019 yılında bakan Furkan 2007 yılında arkadaşının yaşının kaç olduğunu söyledi?**

- A) 19 B) 24 C) 27 D) 29 E) 30

16. Bugünkü yaşları toplamı 35 olan 3 kardeşin, 4 yıl sonraki yaşları toplamı kaçtır?

- A) 35 B) 39 C) 43 D) 47 E) 57

17. Bir su deposunun  $\frac{2}{3}$  i su ile doludur. Depodan 10 kova su alındığında depoda 20 lt su kalıyor. Depoya 3 kova su eklendiğinde depoda 98 lt su oluyor.

**Buna göre, başlangıçta depoda kaç lt su vardır?**

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 80 E) 120

18. Bir babanın bugünkü yaşı 40, oğlunun bugünkü yaşı 6'dır.

**Buna göre, kaç yıl sonra babanın yaşı oğlunun yaşının 2 katına eşit olur?**

- A) 28 B) 24 C) 18 D) 12 E) 6

19. Yaşları tam sayı olan Kemal, Fuat ve Duru'nun ikişerli yaşları farkının mutlak değeri  $A = \{4, 7, x\}$  kümesini oluşturmaktadır.

**Buna göre, yaşları toplamı 75 olan bu üç kişiden en büyüğünün yaşı en çok kaç olabilir?**

- A) 27 B) 28 C) 31 D) 32 E) 33

20.



Sema'nın yaşı Berat'ın yaşından büyüktür.

**Buna göre, Sema en az kaç yaşındadır?**

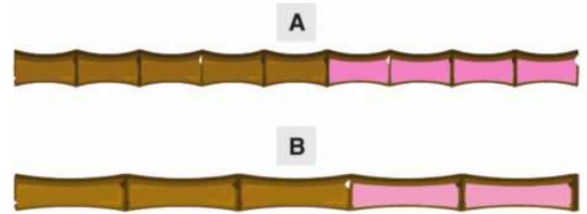
- A) 10 B) 13 C) 17 D) 20 E) 26

21. Bir sınıftaki öğrencilerin  $\frac{2}{5}$  i kızdır.

**Sınıfa 6 erkek gelir, sınıftan 4 kız öğrenci ayrılırsa kızların sayısı erkeklerin sayısının  $\frac{1}{2}$  si olduğuna göre, başlangıçta sınıfta kaç kişi vardır?**

- A) 48 B) 56 C) 60 D) 64 E) 70

22.

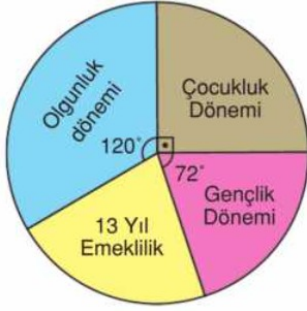


Uzunlukları eşit A ve B çubuklarından, A çubuğunu Esra 9 eşit parçaya ayırarak 4 parçasını pembeye boyamış, B çubuğunu Elif 5 eşit parçaya ayırarak 2 parçasını pembeye boyamıştır.

**Esra'nın boyadığı kısım Elif'in boyadığı kısımdan 12 birim fazla olduğuna göre, çubuklardan birinin uzunluğu kaç birimdir?**

- A) 210 B) 240 C) 270 D) 300 E) 360

23. — Yaşam Evresi —



1933'te doğan Fatma, 19AB yılında vefat etmiştir. Hayatı 4 evreden oluşmuş ve dairesel grafikte verilmiştir.

**Buna göre, A.B çarpımının değeri kaçtır?**

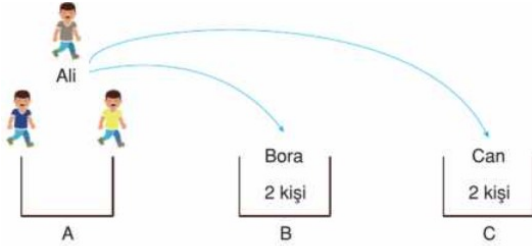
- A) 24 B) 27 C) 30 D) 32 E) 36

24. Bir telin bir ucundan  $\frac{1}{6}$  sı, diğer ucundan ise kalanın  $\frac{2}{3}$  ü kesilip atılıyor.

**Geriye kalan tel parçasının uzunluğu 15 cm olduğuna göre, başlangıçta telin uzunluğu kaç cm dir?**

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 60 E) 72

25.



Yukarıda aralarında Ali, Bora ve Can'ın bulunduğu üçer kişilik 3 grup bulunmaktadır.

- A grubundan Ali ayrılır yerine Hakan geçerse A grubunun yaş ortalaması 4 artıyor.
- B grubundan Bora ayrılır yerine Hakan geçerse B grubunun yaş ortalaması 5 azalıyor.
- C grubundan Can ayrılır yerine Hakan geçerse C grubunun yaş ortalaması 3 azalıyor.

**Buna göre; Ali, Bora ve Can'ın yaşları ortalaması Hakan'ın yaşından kaç fazladır?**

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

26. Asya m yılında Aras n yılında doğmuştur.

**2020 yılında Asya'nın yaşı, Aras'ın yaşının 3 katı olduğuna göre, m ile n arasındaki bağıntı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $|m - n| = 8$  B)  $m - n = 4$  C)  $m + n = 4040$   
D)  $2m - n = 18$  E)  $3n - m = 4040$

27. Mert'in bugünkü yaşının, Yiğit'in bugünkü yaşına oranı  $\frac{2}{3}$  tür.

**Buna göre; Mert, Yiğit'in bugünkü yaşına geldiğinde Mert'in yaşının Yiğit'in yaşına oranı kaç olur?**

- A)  $\frac{1}{3}$  B)  $\frac{3}{4}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{4}{3}$

28.

	Yaş	Doğum Yılları
Ali	m	19ab
Banu	m + 9	19ba
Cem	n + 2	19xy
Derya	n + 20	19yx

Yukarıdaki tabloda dört arkadaşın şimdiki yaşları ve doğum yılları verilmiştir.

**a ≠ b ≠ x ≠ y olduğuna göre, 2020 yılında bu dört arkadaşın yaşları toplamı en az kaçtır?**

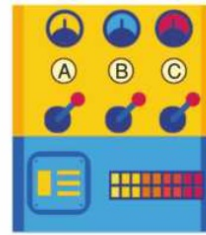
- A) 100 B) 120 C) 124 D) 132 E) 161

29. Hakan ve Zeynep'in 2009 yılında iki çocuğu ile birlikte yaş ortalaması 17'dir. 2019 yılına kadar ailenin 2 çocuğu daha oluyor.

**2019 yılındaki ailenin yaş ortalaması 19 olduğuna göre, 2009 – 2019 yılları arasında doğan çocukların 2019 yılındaki yaşları aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) 1 ve 5 B) 2 ve 4 C) 3 ve 3  
D) 0 ve 6 E) 1 ve 7

30.



Yandaki zaman makinesinin A, B ve C bölmelerinde zaman yolculuğuna çıkacak yaşları sırasıyla a, b, c olan üç arkadaşla ilgili olarak

- A bölümünde yapılan her 1 yıllık yolculukta kişinin yaşı b kadar azalmaktadır.
- B bölümünde yapılan her 1 yıllık yolculukta kişinin yaşı c kadar azalmaktadır.
- C bölümünde yapılan her 1 yıllık yolculukta kişinin yaşı a kadar azalmaktadır.

Bu makinalardan; A ile 3 yıl, B ile 4 yıl ve C ile 5 yıl yolculuk yapılıncaya bu üç arkadaşın yaşları eşit olmaktadır.

**Buna göre, a+b+c toplamı kaç olabilir?**

- A) 56 B) 62 C) 72 D) 84 E) 96

31. Dede x yılında Ömer'e



demiştir.

**Buna göre x kaçtır?**

- A) 1985 B) 1987 C) 1989 D) 1991 E) 1995
32. Aras'ın 8 yıl sonraki yaşı, Naz'ın 5 yıl önceki yaşına eşittir.  
**Buna göre, Naz Aras'dan kaç yaş büyüktür?**
- A) 5 B) 8 C) 13 D) 18 E) 26
33. İki arkadaşın 5 yıl önceki yaşları farkı 8'dir. 5 yıl sonraki yaşları toplamı 42'dir.  
**Buna göre, büyük olanın şimdiki yaşı kaçtır?**
- A) 5 B) 12 C) 20 D) 24 E) 28
34. 2019 yılında bir annenin yaşı x, çocuklarının yaşları toplamı y dir.  $x - y = 30$  olduğunu bilen anne bu farkın 10 yılda kapanacağını hesaplamaktadır.  
**Fakat bu 10 yıl içerisinde bir çocuğu daha olan annenin çocukları ile arasındaki yaş farkı 8 yılda kapandığına göre, annenin son çocuğu kaç yılında doğmuştur?**
- A) 2020 B) 2023 C) 2022 D) 2021 E) 2024
35. Buğra'nın bugünkü yaşının Aleyna'nın bugünkü yaşına oranı  $\frac{3}{4}$  tür. Buğra 3 yıl geç, Aleyna 6 yıl erken doğsaydı Buğra'nın yaşının Aleyna'nın yaşına oranı  $\frac{1}{2}$  olacaktı.  
**Buna göre, Aleyna'nın bugünkü yaşı kaçtır?**
- A) 12 B) 20 C) 24 D) 28 E) 36
36. Faruk ve Ayhan'ın bugünkü yaşları toplamı 89 dur.  
**Ayhan, Faruk'un bugünkü yaşına geldiğinde ikisinin yaşları toplamı 127 olduğuna göre, iki kişinin yaşları farkı aşağıdakilerden hangisidir?**
- A) 15 B) 19 C) 21 D) 24 E) 35

37. 6 yaşındaki Cem, annesinin yaşına geldiğinde annesi 70 yaşında olacaktır.

**Buna göre, annesinin şimdiki yaşı kaçtır?**

- A) 32 B) 38 C) 44 D) 50 E) 56

38. Yaş ortalaması 16 olan 25 kişilik bir grubun kaç yıl sonra yaş ortalaması 20 olur?

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

39. Bir babanın yaşı k tane çocuğunun yaşları toplamından 32 fazladır. 2 yıl önce babanın yaşı, çocuklarının yaşları toplamının 4 katından 10 eksiktir.

**Buna göre, babanın bugünkü yaşı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) 52 B) 60 C) 68 D) 70 E) 72

40. İsmail ile Beren'in yaşları toplamı 19 dur. İsmail, Beren'in yaşındayken Beren'in doğmasına daha 1 yıl vardı.

**Buna göre, İsmail'in şimdiki yaşı kaçtır?**

- A) 6 B) 7 C) 10 D) 12 E) 13

- 41.



Yukarıda Cemre ile Emre'nin kimlikleri gösterilmiştir.

Doğum yıllarının son iki basamakları tam olarak çıkmamıştır. Doğum yılları ile ilgili olarak aşağıdakiler biliniyor.

- Cemre, Emre'den büyüktür.
- Görünmeyen basamaklardaki tüm rakamlar birbirinden farklıdır.
- Doğum yılları arasındaki fark 9'dur.
- 2000 yılında Emre 7 yaşından küçüktür.

**Buna göre, 2000 yılında Cemre aşağıdaki yaşlardan hangisinde olabilir?**

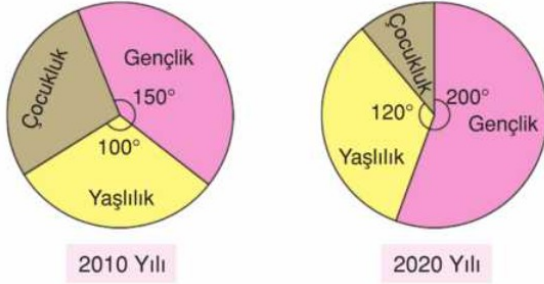
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

42. Ahmet, babasının yaşını hesaplarken babasının doğum yılının birler ve onlar basamağının yerlerini karıştırmış, babasının yaşını 27 eksik bulmuştur.

**Ahmet, bu hesaplamayı 2019 yılında yaptığına göre, babasının 2019 yılındaki yaşı kaç olabilir?**

- A) 47 B) 48 C) 49 D) 50 E) 51

43. 180 kişinin bulunduğu bir toplulukta 0 - 16 yaş çocukluk, 17 - 50 yaş gençlik, 51 ve üstü ise yaşlılık dönemi olarak kabul edilip kişi sayılarının dönemlere göre dağılımı daire grafiğinde verilmiştir.



Aynı topluluğun 2010 ve 2020 yılındaki kişi sayısına göre dönemler yukarıdaki gibi gösterilmiştir.

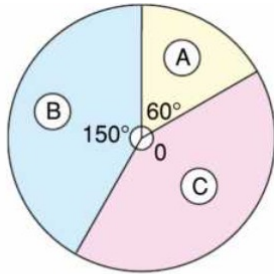
Buna göre,

- I. 2010'da 35 kişi 7 - 16 yaş aralığındadır.
- II. 2010'da 10 kişi 41 - 50 yaş aralığındadır.
- III. 10 yıl içinde çocuk sayısının genç sayısına oranı değişmemiştir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

44.



Yukarıda O merkezli dairesel grafikte A, B ve C liselerinde bulunan kişilerin yaşları toplamı gösterilmiştir.

A lisesindeki kişilerin yaşları toplamı  $5y + 44$  tür.

B lisesindeki öğrencilerin yaşları toplamı  $15y - 40$  tır.

**A lisesindeki öğrenci sayısı 16 olup tüm kişilerin yaşları birbirinden farklı olduğuna göre, en küçük yaşa sahip olan kişinin yaşı en çok kaçtır?**

- A) 18      B) 17      C) 16      D) 15      E) 14

45. Bir terzi  $72 \text{ m}^2$  kumaşın  $\frac{1}{3}$  ü ile gömlek, kalanın  $\frac{5}{8}$  i ile pantolon ve geriye kalan kısmı ile ceket yapıyor.

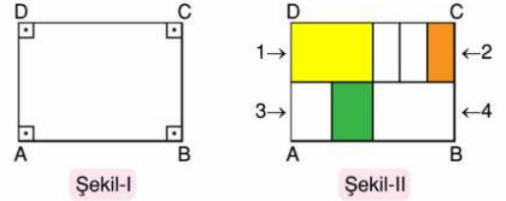
**Bir gömlek için  $2 \text{ m}^2$ , bir pantolon için  $3 \text{ m}^2$  ve bir ceket için  $6 \text{ m}^2$  kumaş gerektiğine göre, terzinin yaptığı gömlek, pantolon ve ceket sayısının toplamı kaçtır?**

- A) 21      B) 24      C) 25      D) 27      E) 30

46. Onur parasının  $\frac{3}{5}$  ini Umut'a verdikten sonra, Umut son durumdaki parasının  $\frac{1}{6}$  sını harcıyor. Son durumda Umut ve Onur'un kalan paralarının toplamı 180 TL olduğuna göre, başlangıçta Onur'un parasının  $\frac{9}{10}$  u ile Umut'un parasının  $\frac{5}{6}$  sının toplamı kaçtır?

- A) 90      B) 120      C) 150      D) 180      E) 240

47.



Selin, ABCD karesini Şekil-II'deki gibi ilk olarak 4 eşit parçaya ayırdıktan sonra eşit parçalardan 1. sinin tamamını sarıya, 2. nin  $\frac{1}{3}$  ünü turuncuya ve 3. nün  $\frac{1}{2}$  sini yeşile boyuyor.

**Sarıya boyanan kısım yeşil ve turuncuya boyanan kısımlardan 18 birimkare fazla olduğuna göre, boyanmayan kısımların tamamı kaç birimdir?**

- A) 220      B) 228      C) 234      D) 236      E) 242

48. Ferhat, Yüksel ve Murat yaşlarının geçmişi ile ilgili sohbet ederken şu cümleleri kullanmışlardır.

**Yüksel:** "Ferhat, senin yaşın iki basamaklı ab sayısı iken benim yaşım senden o günkü yaşının rakamları toplamının 2 katı kadar fazlaydı ve üçümüzün yaşları toplamı 62 idi."

**Murat:** "Ben iki basamaklı ab yaşımıdayken Ferhat ben-den o günkü yaşımın rakamları toplamı kadar büyüktü."

**Verilen bu bilgilere göre; Yüksel, Murat'tan kaç yaş büyüktür?**

- A) 4      B) 5      C) 6      D) 8      E) 10