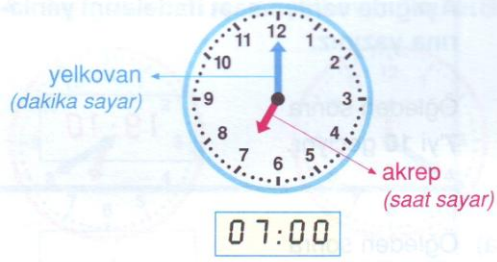


SABAH



AKŞAM



Zaman ölçüsü temel birimi **saat** olup **sa** ile gösterilir.

ÖRNEK

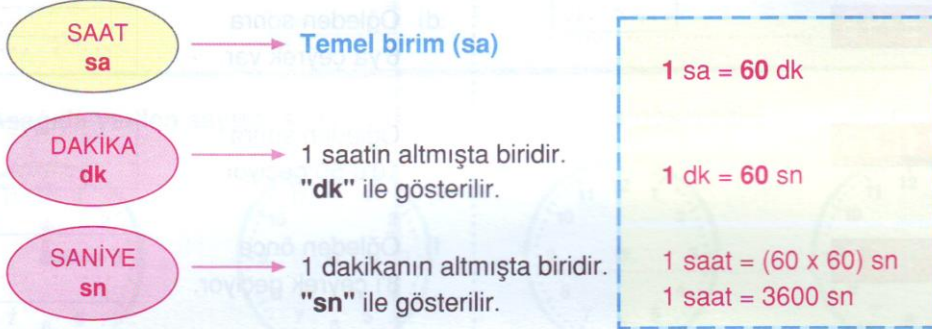
Yandaki saatte gösterilen zaman;

🕒 Öğleden sonra **13:00**

🕒 Gece yarısından sonra **01:00** şeklinde okunur.



Saat - dakika ve dakika - saniye arasındaki dönüşümler



EK BİLGİ

- * Zamanı, yıl, ay ve günlere ayırarak düzenlenmiş çizelgeye **takvim** denir.
- * Yurdumuzda kullanılan takvim türüne **milâdi takvim** denir.
- * İsa Peygamber'in doğumu milâdi takvimin başlangıcıdır.
- * Milâttan önce (**M.Ö.**) milâdi takvimin başlangıcından önce geçen süredir.
- * Milâttan sonra (**M.S.**) milâdi takvimin başlangıcından sonra geçen zamandır.

Yıl, ay, hafta ve gün **saatten** büyük zaman ölçüleridir.

A. Aşağıda verilen saatlerin öğleden sonra kaç gösterdiklerini yazınız.

14:36 Öğleden sonra 2'yi 36 geçiyor.

a) **22:04**

b) **18:27**

c) **16:30**

ç) **20:20**

d) **23:45**

e) **21:38**

f) **17:55**

g) **13:40**

ğ) **14:15**

h) **15:00**

ı) **19:48**

B. Aşağıda verilen saat ifadelerini yanlarına yazınız.

Öğleden sonra 7'yi 10 geçiyor.

19:10

a) Öğleden sonra 5'i 40 geçiyor.

... : ...

b) Öğleden önce 11'i 20 geçiyor.

... : ...

c) Öğleden sonra üç buçuk.

... : ...

ç) Öğleden önce 9'u 9 geçiyor.

... : ...

d) Öğleden sonra 6'ya çeyrek var.

... : ...

e) Öğleden sonra 10'u 50 geçiyor.

... : ...

f) Öğleden önce 8'i çeyrek geçiyor.

... : ...

g) Öğleden sonra 1'i 13 geçiyor.

... : ...

ğ) Öğleden sonra 2'yi 32 geçiyor.

... : ...

h) Öğleden sonra 5

... : ...

ı) Öğleden sonra 7'yi 47 geçiyor.

... : ...

A. Aşağıdaki akrep ve yelkovan ile verilen zamanları, örnekteki gibi yapınız.



06:40
18:40



a) ... : ...
... : ...



b) ... : ...
... : ...



c) ... : ...
... : ...



ç) ... : ...
... : ...



d) ... : ...
... : ...



e) ... : ...
... : ...



f) ... : ...
... : ...

B. Aşağıda verilen sayısal saatleri akrep ve yelkovanla gösteriniz.



12:15



06:25



11:45



04:40



22:19



15:15



02:50

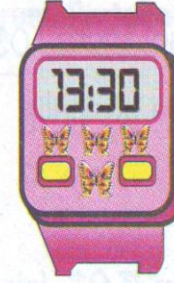


05:24

1. Aşağıdaki akrep ve yelkovanlı saatte gösterilen zamanı sayısal saatte gösteriniz.



2. Aşağıdaki sayısal saatte gösterilen zamanı akrep ve yelkovanlı saatte gösteriniz.



Saat-Dakika ve Dakika-Saniye Arasındaki Dönüşümlerin Yapılması

Örnek

Televizyonda seyrettiğim film 2 saat 15 dakika sürdü. Film kaç dakikadır?

1 saat = 60 dakika olduğundan;

2 saat 15 dakika = 120 dakika + 15 dakika = 135 dakika

Siz de seçtiğiniz bir filmin kaç dakika olduğunu hesaplayınız.



2004 Atina Olimpiyatları
1500 Metre
Bayanlar Finali Sonuçları



İsim	Ülke	Doğum Tarihi	Sonuç (Dakika, Saniye)
1. HOLMES Kelly	GBR	19 Nisan 1970	3:57
2. TOMASHOVA Tatyana	RUS	1 Temmuz 1975	3:58
3. CIONCAN Maria	ROM	19 Haziran 1977	3:58
4. YEVDOKIMOVA Natalya	RUS	17 Mart 1978	3:59
5. YORDANOVA Daniela	BUL	8 Mart 1976	3:59
6. CHOJECKA Lidia	POL	25 Ocak 1977	3:59
7. JAKUBCZAK Anna	POL	2 Şubat 1973	4:00
8. ABEYLEGESSE Elvan	TUR	11 Eylül 1982	4:00
9. DOUMA-HUSSAR Carmen	CAN	12 Mart 1977	4:02
10. RODRIGUEZ Natalia	ESP	2 Haziran 1979	4:03
11. YEGOROVA Olga	RUS	28 Mart 1972	4:05
12. BENHASSI Hasna	MAR	1 Haziran 1978	4:12

• Birinci olan Holmes'in yarışı kaç saniyede bitirdiğini bulalım.

1 dakika = 60 saniye

3 dakika 57 saniye =

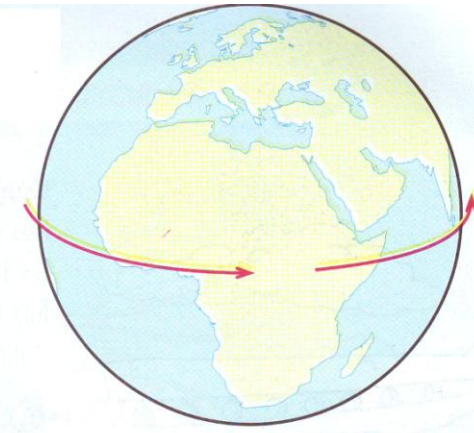
• Millî koşucumuz Elvan'ın yarışı kaç saniyede bitirdiğini bulalım.

4 dakika =

• Siz de belirlediğiniz iki koşucunun yarışı kaç saniyede bitirdiğini hesaplayınız.

GÜNÜN AS KATLARI VE KATLARI

Yerkürenin kendi eksenini etrafında bir tam dönmesiyle geçen süre zaman ölçüsü birimi olarak kabul edilmiştir. Buna "1 gün" denir. Kısaca "gü" biçiminde gösterilir.



GÜNÜN AS KATLARI

Saat

Bir günün 24 eş parçasından her birine **saat** denir. Kısaca "sa" biçiminde gösterilir.

$$1 \text{ sa} = \frac{1}{24} \text{ gü} ; 1 \text{ gü} = 24 \text{ sa}$$

$$1 \text{ dk} = \frac{1}{60} \text{ sa} ; 1 \text{ sa} = 60 \text{ dk}$$

$$1 \text{ gü} = 24 \times 60 = 1440 \text{ dk}$$

Dakika

Bir saatin altmışta birine denir. Kısaca "dk" biçiminde gösterilir.

$$1 \text{ sn} = \frac{1}{60} \text{ dk} ; 1 \text{ dk} = 60 \text{ sn}$$

$$1 \text{ sa} = 60 \times 60 = 3600 \text{ sn}$$

Saniye

Bir dakikanın altmışta biri olan zaman birimine denir. Kısaca "sn" biçiminde gösterilir.

GÜNÜN KATLARI

Hafta

Yedi güne denir.

Ay

30 veya 31 günlük zamana denir. Bazı aylar 30, bazı aylar 31 gündür. Şubat ayı ise 28 ya da 29 gündür.

Yıl ve Artık Yıl

Yerkürenin güneşin çevresinde bir defa tam dönmesi ile geçen zaman birimi **yıl** denir. Bir yıl 365 gün 6 saattir. Dört yılda bir, 1 yıl 366 gün olur. Şubat ayına eklenir. Şubat ayının 29 gün olduğu yıllara **artık yıl** denir. 4'ün katı olan yıllar artık yıldır.

Aşağıdaki soruları örneklere göre cevaplayınız.

saat → sa
dakika → dk
saniye → sn

1. 5 saat kaç dakikadır?

$$1 \text{ sa} = 60 \text{ dk} \Rightarrow 5 \text{ sa} = 60 \times 5 = 300 \text{ dk}$$

- a) yarım saat = dakika
b) 72 saat = dakika
c) 3 çeyrek saat = dakika
ç) $\frac{1}{4}$ saat = dakika
d) 8 saat = dakika

2. 3 dakika kaç saniyedir?

$$1 \text{ dk} = 60 \text{ sn} \Rightarrow 3 \text{ dk} = 3 \times 60 = 180 \text{ sn}$$

- a) 7 dakika = saniye
b) 2 dakika = saniye
c) 2 çeyrek dakika = saniye
ç) $\frac{1}{4}$ dakika = saniye

3. 1080 dakika kaç saattir?

$$1 \text{ sa} = 60 \text{ dk} \Rightarrow 1080 : 60 = 18 \text{ sa}$$

- a) 420 dakika = saat
b) 720 dakika = saat
c) 900 dakika = saat
ç) 3600 dakika = saat

4. 7200 saniye kaç dakikadır?

$$1 \text{ dk} = 60 \text{ sn} \Rightarrow 7200 : 60 = 120 \text{ dk}$$

- a) 3600 saniye = dakika
b) 10 800 saniye = dakika
c) 18 000 saniye = dakika
ç) 1800 saniye = dakika

5. 2 gün kaç saattir?

$$1 \text{ gün} = 24 \text{ sa} \Rightarrow 2 \text{ gün} = 2 \times 24 = 48 \text{ sa}$$

- a) 5 gün = saat
b) yarım gün = saat
c) $1\frac{1}{4}$ gün = saat
ç) $\frac{3}{4}$ gün = saat
d) 7 gün = saat

6. 960 gün kaç aydır?

$$1 \text{ ay} = 30 \text{ gün} \Rightarrow 960 : 30 = 32 \text{ ay}$$

- a) 360 gün = ay
b) çeyrek yıl = ay
c) $4\frac{1}{2}$ yıl = ay
ç) çeyrek asır = ay
d) $6\frac{1}{4}$ yıl = ay

7. 5 sa 8 dk = (5 x 60) + 8

$$= 300 + 8 = 308 \text{ dk}$$

- a) 6 sa 3 dk = dk
b) 2 dk 6 sn = sn
c) 10 gün 12 sa = sa
ç) 4 yıl 3 ay = ay

8. 3 hafta 5 gün = (3 x 7) + 5

$$= 21 + 5 = 26 \text{ gün}$$

- a) 2 hafta 1 gün = gün
b) $3\frac{1}{7}$ hafta = gün
c) $\frac{1}{7}$ hafta = gün
ç) 7 hafta 5 gün = gün

Aşağıdaki soruları örneklere göre cevaplayınız.

1. 3 saat 35 dakika = (3 x 60) + 35

$$= 180 + 35 = 215 \text{ dakika}$$

- a) 1 saat 50 dakika = dakika
b) 2 saat 10 dakika = dakika
c) 3 saat 27 dakika = dakika
ç) 6 saat 15 dakika = dakika
d) 2 saat 35 dakika = dakika

2. 5 dakika 30 saniye = (5 x 60) + 30

$$= 300 + 30 = 330 \text{ saniye}$$

- a) 10 dakika 20 saniye = saniye
b) 3 dakika 55 saniye = saniye
c) 1 dakika 37 saniye = saniye
ç) 4 dakika 15 saniye = saniye
d) 2 dakika 42 saniye = saniye

3. 3 saat - 15 dakika = (3 x 60) - 15

$$= 180 - 15 = 165 \text{ dk}$$

- a) 1 saat - 20 dakika = dakika
b) 2 saat - 35 dakika = dakika
c) 3 saat - 70 dakika = dakika
ç) 4 saat - 100 dakika = dakika
d) 2 saat - 25 dakika = dakika

4. 95 dakika = saat dakika

$$\begin{array}{r|l} 95 & 60 \\ - 60 & 1 \\ \hline & 35 \end{array} \Rightarrow 1 \text{ saat } 35 \text{ dakika}$$

- a) 90 dakika = saat dakika
b) 105 dakika = saat dakika
c) 75 dakika = saat dakika
ç) 125 dakika = saat dakika

5. 85 saniye = dakika saniye

$$\begin{array}{r|l} 85 & 60 \\ - 60 & 1 \\ \hline & 25 \end{array} \Rightarrow 1 \text{ dakika } 25 \text{ saniye}$$

- a) 65 saniye = dakika saniye
b) 95 saniye = dakika saniye
c) 115 saniye = dakika saniye
ç) 150 saniye = dakika saniye

6. $1\frac{1}{3}$ saat = dakika

$$60 : 3 = 20 \text{ dakika}$$

$$1\frac{1}{3} \text{ saat} = 60 \text{ dakika} + 20 \text{ dakika} \\ = 80 \text{ dakika}$$

- a) $1\frac{1}{10}$ saat = dakika
b) $\frac{1}{12}$ saat = dakika
c) $2\frac{1}{5}$ saat = dakika
ç) $\frac{1}{6}$ saat = dakika

ÖRNEK 1

Ahmet, $\frac{1}{10}$ dakikada 42 metre koşarsa, 90 saniyede kaç **metre** koşar?

ÇÖZÜM

$$1 \text{ dk} = 60 \text{ sn}$$

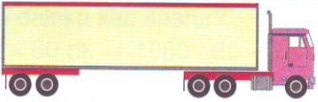
$$60 : 10 = 6 \text{ sn } (\frac{1}{10} \text{ 'lik zaman})$$

6 saniyede 42 metre koşarsa;

$$1 \text{ saniyede } 42 : 6 = 7 \text{ m koşar.}$$

$$90 \times 7 = \mathbf{630 \text{ m}} \text{ (90 sn'de)}$$

ÖRNEK 2



Bir tır, haftada 2 kez sefer yapıyor.

$\frac{3}{4}$ yılda toplam kaç **sefer** yapar?

ÇÖZÜM

1 yılda 52 hafta vardır.

$$52 : 4 = 13 \text{ hafta (yılın } \frac{1}{4} \text{ 'i)}$$

$$13 \times 3 = 39 \text{ hafta (yılın } \frac{3}{4} \text{ 'ü)}$$

Her hafta 2 sefer yaptığına göre;

$$39 \times 2 = \mathbf{78}$$

ÖRNEK 3

Merve, günde 4 saat ders çalışmaktadır. Her saat başı 10 dakikalık molada televizyon izlemektedir. Merve bir günde kaç **sn** televizyon izler?

ÇÖZÜM



Yukarıdaki şemada görüldüğü gibi 4 saatlik çalışma süresince 3 defa televizyon izler.

$$3 \times 10 = 30 \text{ dk}$$

$$30 \times 60 = \mathbf{1800 \text{ sn}} \text{ (televizyon izlediği süre)}$$

ÖRNEK 4

Saat tam 07:00'ı gösterdiği andan 268 saat sonra saat kaç gösterir?

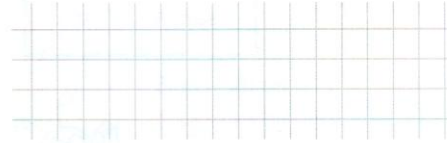
ÇÖZÜM

Gün 24 saat olduğu için 268, 24'e bölünür. Kalan, verilen saate eklenir.

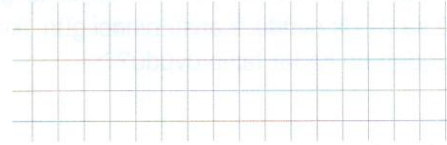
$$\begin{array}{r} 268 \div 24 \\ 24 \overline{) 268} \\ \underline{-24} \\ 28 \\ \underline{-24} \\ 4 \end{array}$$

07:00'den 4 saat sonra saat **11:00**'dir.

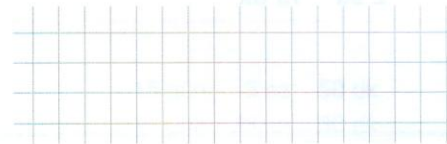
1. Yarım saat 3 dakika kaç dakika eder?



2. Bir haftada 5 televizyon satan bir mağaza sahibi bir yılda kaç televizyon satar?



3. 1 saat üç çeyrek dakika kaç saniye eder?



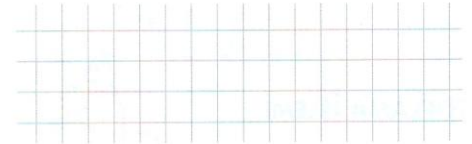
4. Bir günün $\frac{3}{8}$ 'ü ile 5 saat toplamı kaç dakikadır?



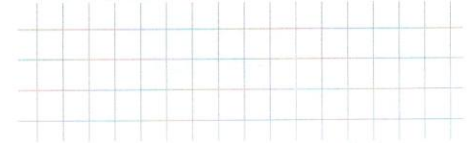
5. Hikaye kitabının 6 sayfasını 10 dakikada okuyan Selim, 1 saat 30 dakikada kaç sayfa kitap okur?



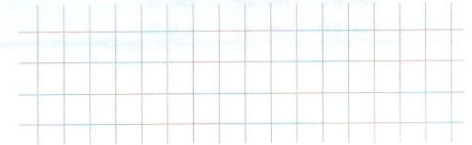
6. 3 saatte 270 km yol alan bir otobüs, $\frac{3}{5}$ saatte kaç km yol alır?



7. Haftada 4 sefer yapan şehirler arası otobüslerinden biri $\frac{1}{4}$ yılda kaç sefer yapar?



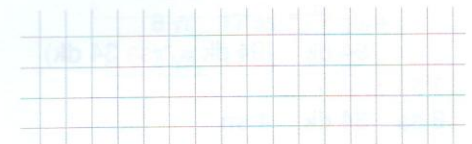
8. Saatte ortalama 90 km yol alan bir taksi, 3 saat 30 dakikada kaç km yol gider?



9. Bir uçak saniyede 340 metre yol gidiyor. 15 saniyede kaç metre yol gider?



10. 10 dakikada 345 metre yol yürüyen bir kişi $2\frac{5}{6}$ saatte kaç metre yol yürür?



Zamanı Ölçme Birimlerinin Kullanıldığı Problemlerin Çözülmesi ve Kurulması

Örnek

Günde 2 saat 45 dakika koşan sporcunun, bir haftada kaç dakika antrenman yaptığını bulalım.

$$2 \text{ saat } 45 \text{ dakika} = (2 \times 60) + 45 = 120 + 45 = 165$$

$$165 \times 7 = 1155 \text{ dakika koşar.}$$

Bu da 19 sa 15 dk eder.



PROBLEM ÇÖZÜYORUM - KURUYORUM

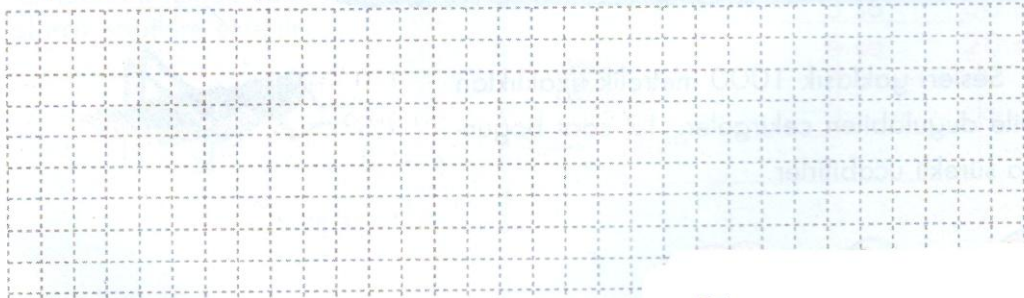
29 Ağustos 2004 Atina Olimpiyatları'nda 40 km'yi atletler aşağıdaki sürelerde koşmuşlardır.



İsim	BALDINI Stefano	KEFLEZIGHI Mebrahtom	VAN DERLEI Lima	BROWN Jon
Ülke	İTALYA	ABD	BREZİLYA	İNGİLTERE
Doğum T.	1971	1975	1969	1977
Derecesi	2:04:49	2:04:59	2:05:17	2:05:56

Yukarıdaki verilere göre aşağıdaki soruları çözünüz.

- Atletlerin en yaşlısı ile en genci arasındaki yaş farkını bulunuz.
- Amerikalı atlet, yarışı İtalyan atletten ne kadar süre sonra tamamlamıştır?
- İngiliz atlet yarışı kaç dakikada tamamlamıştır?
- Yukarıdaki bilgileri kullanarak problemler kurup çözünüz.



ZAMANİ ÖLÇME İLE İLGİLİ ÖRNEK ÇÖZÜMLER



Örnek

30 Nisan 1992 yılında doğan çocuğun, 3 Mayıs 2007 tarihinde kaç yaş, kaç ay ve kaç günlük olduğunu bulalım.

Çözüm

Yıl, ay ve gün aşağıdaki biçimde yazılır. Çıkarma işlemi yapılır.

2007 (yıl) 5 (Mayıs ayı) 3 (gün)

1992 (yıl) 4 (Nisan ayı) 30 (gün)

	4	33
2007	5	3
- 1992	4	30
0015 yıl	0 ay	3 gün

3 günden 30 gün çıkmaz. 5 aydan 1 ay (30 gün) alıp, 3 güne ekleyince 33 gün olur. 33'ten 30 çıkınca 3 gün kalır. Diğer çıkarmalar onluk sayma sisteminde olduğu gibi yapılır.

15 yıl 0 ay 3 gün

Örnek

Aşağıdaki çıkarma işlemlerini inceleyiniz.

11	77
12 sa 17 dk 11 sn	
- 8 sa 20 dk 10 sn	
3 sa 57 dk 1 sn	

17 dk 68	
20 sa 18 dk 8 sn	
- 10 sa 6 dk 32 sn	
10 sa 11 dk 36 sn	

ZAMAN ÖLÇÜLERİNDE TOPLAMA VE ÇIKARMA İŞLEMİ

- ⌚ Zaman ölçü birimleri büyükten küçüğe doğru yazılır.
- ⌚ Aynı cins birimler alt alta gelecek biçimde yazılır ve istenilen işlem yapılır.

saat → sa
dakika → dk
saniye → sn

TOPLAMA İŞLEMİ

ÖRNEK 1

Selda, Türkçe dersine ait iki testten birini 32 dk 25 saniyede, diğerini 15 dk 32 saniye de bitirdi. Selda, iki test çözümü için ne kadar zaman harcadı?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 32 \text{ dk} \quad 25 \text{ sn} \\ + 15 \text{ dk} \quad 32 \text{ sn} \\ \hline 47 \text{ dk} \quad 57 \text{ sn} \end{array}$$

ÖRNEK 2

Bir sporcu birinci gün 2 sa 25 dk 4 sn, ikinci gün 3 sa 52 dk 48 sn, üçüncü gün 2 sa 16 dk 12 sn koşmuştur. 3 günde toplam koştuğu süre ne kadardır?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 2 \text{ sa} \quad 25 \text{ dk} \quad 4 \text{ sn} \\ 3 \text{ sa} \quad 52 \text{ dk} \quad 48 \text{ sn} \\ + 2 \text{ sa} \quad 16 \text{ dk} \quad 12 \text{ sn} \\ \hline 7 \text{ sa} \quad 93 \text{ dk} \quad 64 \text{ sn} \rightarrow (64 \text{ sn} = 1 \text{ dk} \quad 4 \text{ sn}) \\ + 1 \text{ dk} \leftarrow \\ \hline 94 \text{ dk} \rightarrow (94 \text{ dk} = 1 \text{ sa} \quad 34 \text{ dk}) \\ + 1 \text{ sa} \leftarrow \\ \hline 8 \text{ sa} \quad 34 \text{ dk} \quad 4 \text{ sn} \end{array}$$

ÇIKARMA İŞLEMİ

ÖRNEK 1

Kansu, birinci gün 12 sa 34 dk, ikinci gün 10 sa 21 dk uyudu. Kansu birinci gün, ikinci günden ne kadar fazla uyudu?

ÇÖZÜM

$$\begin{array}{r} 12 \text{ sa} \quad 34 \text{ dk} \\ - 10 \text{ sa} \quad 21 \text{ dk} \\ \hline 2 \text{ sa} \quad 13 \text{ dk} \end{array}$$

ÖRNEK 2

13 Ocak 1993 tarihinde doğan bir çocuğun 7 Şubat 2006 tarihindeki yaşı kaçtır? (1 ay = 30 gün)

ÇÖZÜM

(1 yıl = 12 ay, 1 ay = 30 gün alınır.)

$$\begin{array}{r} 2006 \text{ yıl} \quad 2 \text{ ay} \quad 7 \text{ gün} \rightarrow (7 \text{ gün} + 30 \text{ gün} = 37 \text{ gün}) \\ - 1993 \text{ yıl} \quad 1 \text{ ay} \quad 13 \text{ gün} \\ \hline 2006 \text{ yıl} \quad 1 \text{ ay} \quad 37 \text{ gün} \\ - 1993 \text{ yıl} \quad 1 \text{ ay} \quad 13 \text{ gün} \\ \hline 13 \text{ yıl} \quad 0 \text{ ay} \quad 24 \text{ gün} \Rightarrow 13 \text{ yıl} \quad 24 \text{ gün} \end{array}$$

Aşağıdaki toplama ve çıkarma işlemlerini yapınız.

a)

$$\begin{array}{r} 3 \text{ sa} \quad 20 \text{ dk} \\ + 1 \text{ sa} \quad 15 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 2 \text{ sa} \quad 15 \text{ dk} \\ + 3 \text{ sa} \quad 45 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} 5 \text{ sa} \quad 42 \text{ dk} \\ + 3 \text{ sa} \quad 24 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

ç)

$$\begin{array}{r} 15 \text{ gün} \quad 3 \text{ sa} \quad 50 \text{ dk} \\ + 11 \text{ gün} \quad 23 \text{ sa} \quad 30 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r} 4 \text{ yıl} \quad 8 \text{ ay} \quad 15 \text{ gün} \\ + 3 \text{ yıl} \quad 3 \text{ ay} \quad 8 \text{ gün} \\ \hline \end{array}$$

e)

$$\begin{array}{r} 3 \text{ gün} \quad 47 \text{ sa} \quad 43 \text{ dk} \\ + 13 \text{ sa} \quad 3 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

f)

$$\begin{array}{r} 13 \text{ yıl} \quad 10 \text{ ay} \quad 13 \text{ gün} \\ + 2 \text{ yıl} \quad 8 \text{ ay} \quad 28 \text{ gün} \\ \hline \end{array}$$

g)

$$\begin{array}{r} 12 \text{ sa} \quad 78 \text{ dk} \\ - 7 \text{ sa} \quad 24 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

ğ)

$$\begin{array}{r} 4 \text{ gün} \quad 3 \text{ sa} \\ - 3 \text{ gün} \quad 2 \text{ sa} \\ \hline \end{array}$$

h)

$$\begin{array}{r} 8 \text{ sa} \quad 48 \text{ dk} \\ - 3 \text{ sa} \quad 32 \text{ dk} \\ \hline \end{array}$$

i)

$$\begin{array}{r} 9 \text{ sa} \quad 42 \text{ dk} \quad 56 \text{ sn} \\ - 5 \text{ sa} \quad 16 \text{ dk} \quad 31 \text{ sn} \\ \hline \end{array}$$

j)

$$\begin{array}{r} 8 \text{ ay} \quad 6 \text{ gün} \quad 45 \text{ sa} \\ - 4 \text{ ay} \quad 3 \text{ gün} \quad 23 \text{ sa} \\ \hline \end{array}$$

ı)

$$\begin{array}{r} 16 \text{ sa} \quad 66 \text{ dk} \quad 68 \text{ sn} \\ - 12 \text{ sa} \quad 30 \text{ dk} \quad 40 \text{ sn} \\ \hline \end{array}$$

k)

$$\begin{array}{r} 8 \text{ yıl} \quad 17 \text{ ay} \quad 27 \text{ gün} \\ - 3 \text{ yıl} \quad 11 \text{ ay} \quad 20 \text{ gün} \\ \hline \end{array}$$

Örnek

$$\begin{array}{r}
2015 \quad 13 \quad 50 \\
2016 \quad 2 \text{ ay} \quad 20 \text{ gün} \\
- 1985 \quad 6 \text{ ay} \quad 27 \text{ gün} \\
\hline
0030 \text{ yıl } 7 \text{ ay } 23 \text{ gün}
\end{array}$$

Örnek

$$\begin{array}{r}
2013 \quad 18 \\
2014 \quad 6 \quad 12 \\
- 1996 \quad 9 \quad 4 \\
\hline
17 \text{ yıl } 9 \text{ ay } 8 \text{ gün}
\end{array}$$

Örnek

Arzu, 28 Ocak 1995 yılında doğdu. 23 Nisan 2015'te kaç yaş, kaç ay ve kaç günlük olur?

Cözüm

$$\begin{array}{r}
53 \quad 3 \\
23 \text{ gün } 4 \text{ ay} \quad 2015 \text{ yıl} \\
- 28 \text{ gün } 1 \text{ ay} \quad 1995 \text{ yıl} \\
\hline
25 \text{ gün } 2 \text{ ay } 20 \text{ yıl}
\end{array}$$

Böyle de çıkarma yapabilirsiniz. Ancak, işleme sol taraftan (günlerden) başlamanız gerekir.

Örnek

Bir öğrenci sabah 1 sa 42 dk, öğleden sonra 2 sa 38 dk ders çalışmıştır. Bu öğrenci, bir günde ne kadar ders çalışmıştır?

Cözüm

Saatler saatlerin, dakikalar dakikaların altına yazılır. Toplamları ayrı ayrı yapılır. Dakikalar toplamı içinde saat (60 dakika) varsa saat olarak saatlere eklenir.

$$\begin{array}{r}
1 \text{ sa} \quad 42 \text{ dk} \\
+ 2 \text{ sa} \quad 38 \text{ dk} \\
\hline
3 \text{ sa} \quad 80 \text{ dk} \\
\begin{array}{l}
\downarrow \\
80 \text{ dk} \quad 60 \\
- 60 \quad 1 \text{ sa} \\
\hline
20 \text{ dk}
\end{array}
\end{array}$$

4 sa 20 dk

Örnek

$$\begin{array}{r}
\quad \quad 6 \quad 44 \\
2008 \quad 7 \quad 14 \\
- 1979 \quad 4 \quad 27 \\
\hline
29 \text{ yaş } 2 \text{ ay } 17 \text{ gün}
\end{array}$$

Örnek

$$\begin{array}{r}
\quad \quad 14 \quad 42 \\
2009 \quad 3 \quad 12 \\
- 1979 \quad 5 \quad 18 \\
\hline
29 \text{ yıl } 9 \text{ ay } 24 \text{ gün}
\end{array}$$



1. Aşağıdaki saatlerin belirtilen zamanı gösterecek şekilde akrep ve yelkovanlarını çizin.



Saat: 8.20



Saat: 3.45



Saat: 10.35



Saat: 14.30



Saat: 4.15



Saat: 18.05

2. 4 çeyrek saat ve 4 tane 30 dakika kaç saat eder?

3. 4 problemi 10 dakikada çözen Barış, yarım saatte kaç problem çözer?

4. Günde 8 saat çalışan bir işçi, 2 haftada kaç saat çalışmıştır?

5. Saatte ortalama 80 km yol alan bir otomobil, 2 saat 30 dakikada kaç km yol alır?

6. Bir günde 2 saat televizyon seyreden Derya, 4 günde kaç dakika televizyon seyretmiş olur?

7. 1994 yılında doğan Ferhat, 2010 yılında kaç yaşında olur?

8. Saat 8'i 25 geçiyor ise yelkovan hangi sayı üzerindedir?

1. Aşağıdaki tarihlerde doğan bebekler, 1 Ocak 2008 tarihinde kaç yaşında olurlar?

a. 17 Kasım 1987 b. 11 Aralık 1975 c. 30 Ağustos 1970

ç. 1 Nisan 1965 d. 9 Ekim 1996 e. 15 Mayıs 1995

2. Aşağıdaki toplama işlemlerini yapınız.

a. 2 sa 35 dk 20 sn

+ 4 sa 40 dk 36 sn

c. 6 sa 30 dk 12 sn

+ 7 sa 48 dk 50 sn

b. 12 sa 17 dk 38 sn

+ 6 sa 14 dk 42 sn

ç. 5 sa 24 dk 42 sn

+ 8 sa 36 dk 37 sn

3. Aşağıdaki çıkarma işlemlerini yapınız.

a. 4 sa 28 dk 12 sn

- 2 sa 12 dk 20 sn

b. 6 sa 13 dk 15 sn

- 2 sa 30 dk 10 sn

c. 16 sa 30 dk 12 sn

- 7 sa 48 dk 42 sn

ç. 17 sa 7 dk 8 sn

- 13 sa 30 dk 40 sn

44

40

36

15

75

10

18

56

100

29

Problemlerin cevapları yukarıda verilmiştir. Problemleri çözerek, numaralarını cevapların altındaki dairelere yazınız.

1. Bir günün $\frac{5}{8}$ 'ini uykuda geçiren çocuk, kaç saat uyumuştur?

2. Akşam 22'de yatan Ebru, sabah 8'de kalkmıştır. Ebru, kaç saat uyumuştur?

3. Günde 8 saat çalışan bir işçi, bir haftada kaç saat çalışmıştır?

4. 0,3 saat kaç dakikadır?

5. Saatte 80 km yol alan bir otomobil, $1\frac{1}{4}$ saatte kaç km yol alır?

6. Bir ay 2 hafta, kaç gündür?

7. 15 dakikada 4 problem çözen çocuk, 20 problemi kaç dakikada çözer?

8. 6 problemi 10 dakikada çözen çocuk, 1 saatte kaç problem çözer?

9. Günde 7 saat 15 dakika yayın yapan bir televizyon, 4 günde kaç saat yayın yapar?

10. Saniyede 500 metre yol alan bir uçak, 1200 km'lik yolu kaç dakikada alır?

43

32

24

198

30

20

60

25

15

196

7

Problemlerin cevapları yukarıda verilmiştir. Problemleri çözerek, numaralarını cevapların altındaki dairelere yazınız.

1. Emel'in doğumunda annesi 24 yaşındaydı. Şimdi Emel ile annesinin yaşları toplamı 40 olduğuna göre, Emel'in annesi **kaç yaşındadır?**

2. Babası ile oğlunun şimdiki yaşları toplamı 40'tır. Oğlu şimdi 5 yaşında olduğuna göre, 10 yıl önce baba **kaç yaşındaydı?**

3. 1997 yılında kardeşinin doğumunda 10 yaşında olan çocuğun, 2007 yılında kardeşi ile yaşları toplamı kaç olur?

4. Annesi ile kızının şimdiki yaşları toplamı 60'tır. Kızı şimdi 20 yaşında olduğuna göre, 3 yıl sonra **anne kaç yaşında olur?**

5. Dedem ile babamın yaşları toplamı 90'dır. Dedemin yaşı babamın 2 katı olduğuna göre, **dedem kaç yaşındadır?**

6. Yedi yıl sonra yaşları toplamı 34 olacak iki kardeşten küçüğü, şimdi 5 yaşında ise, **büyüğü şimdi kaç yaşındadır?**

7. Buket ile Remzi'nin 6 yıl sonra yaşları toplamı 27 olacaktır. Buket 8 yaşında olduğuna göre, **Remzi kaç yaşındadır?**

8. 2007 yılında yaşları toplamı 27 olan iki kardeşten, küçüğü 2002 yılında 5 yaşında ise, büyüğü **2010 yılında kaç yaşındadır?**

9. Küçük kardeş doğduğunda büyük 15, ortanca 10 yaşındaydı. Üç kardeşin şimdiki yaşları toplamı 52 olduğuna göre, **büyük kaç yaşındadır?**

10. 1990 yılında doğan çocukla, kardeşinin yaşları toplamı 2010 yılında 45 olacaktır. **Büyüğün doğum tarihi kaçtır?**

11. 2005 yılında annesi ile oğlunun yaşları toplamı 50'dir. Annesinin yaşı, oğlunun yaşının 4 katı olduğuna göre, **annenin doğum tarihi kaçtır?**

1. 5 saat 40 dakika kaç dakikadır?

- A. 340 B. 360 C. 380 D. 400

2. 18 dakika 5 saniye kaç saniyedir?

- A. 1090 B. 1085 C. 1040 D. 1045

3. 3 çeyrek yıla kaç ay daha eklenirse 3 yıl olur?

- A. 12 B. 18 C. 24 D. 27

4. Çeyrek asır ile 9 yıl toplamı kaç yıl eder?

- A. 27 B. 34 C. 38 D. 42

5. Yüz yılın $\frac{1}{10}$ 'i kaç aydır?

- A. 120 B. 125 C. 132 D. 144

6. Bir saatte 3 dakika ileri giden bir saat, 2 günde kaç dakika ileri gider?

- A. 192 B. 184 C. 154 D. 144

7. Saat altıya çeyrek kalayı gösterirken yelkovan hangi sayı üzerindedir?

- A. 6 B. 9 C. 11 D. 12

8. 5 dakikada 800 metre yol alan bir bisikletli, $3\frac{3}{10}$ dakikada kaç metre yol alır?

- A. 518 B. 528 C. 562 D. 584

9. Günde 8 saat çalışan bir işçi, haftada 5 gün işe gitmektedir. Bu işçi 4 haftada kaç saat çalışır?

- A. 160 B. 158 C. 150 D. 145

10. Günde 8 saat 15 dakika canlı yayın yapan bir radyo 3 günde kaç dakika canlı yayın yapar?

- A. 1440 B. 1445 C. 1485 D. 1490

11. 2003 DPY (5. SINIF) (A)(B)(C)(D)

17 yıl 11 ay 23 gün
- 16 yıl 9 ay 20 gün

Verilen çıkarma işleminin sonucu hangisidir? (1 ay 30 gün alınacaktır.)

- A. 1 yıl 5 ay 7 gün B. 1 yıl 5 ay 23 gün
C. 1 yıl 2 ay 3 gün D. 5 ay 7 gün

12. 1967 yılında 8 yaşında olan Sevgi, 2006 yılında kaç yaşında olur?

- A. 39 B. 47 C. 53 D. 55

13. 21 haftaya kaç hafta eklenirse, 1 yıllık zamana eşit olur?

- A. 28 B. 29 C. 30 D. 31

14. Haftada 49 ayakkabı satan bir mağaza, bir yılda kaç ayakkabı satar?

- A. 2538 B. 2540 C. 2548 D. 2550

15. Saat tam 09:00'ı gösterdiği andan 328 saat sonra saat kaç gösterir?

- A. 12 : 00 B. 13 : 00
C. 13 : 30 D. 01 : 00



1. Şehirler arası sefer yapan bir otobüs saat 20:30'da yola çıkmış, yolda 30 dakika mola verdikten sonra, sabah 7:30'da gideceği yere varmıştır. Otobüsün ortalama hızı 80 km olduğuna göre, aldığı yol kaç **km**'dir?

A. 800 B. 840 C. 860 D. 920

2. I. 75 gün = $10\frac{5}{7}$ hafta

II. 30 ay = $2\frac{1}{2}$ yıl

III. $4\frac{1}{6}$ sa = 4 sa 10 dk

IV. 2 asır 3 ay = 200 yıl 3 ay

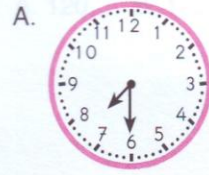
Yukarıdakilerden kaç tanesi **doğrudur**?

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

3. Alper, sabah 1 sa 25 dk, öğleden sonra 2 sa 45 dk yürüyor. Buna göre, Alper bir günde kaç **sa** kaç **dk** yürüyor?

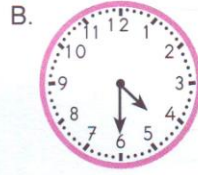
A. 3 sa 50 dk B. 4 sa 5 dk
C. 4 sa 10 dk D. 3 sa 45 dk

4. Aşağıdaki saatlerin okunuşları altlarında verilmiştir. Buna göre, hangisi **yanlıştır**?



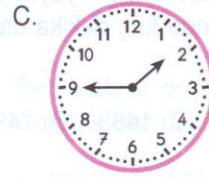
(sabah: 07:30)

(öğleden sonra: 19:30)



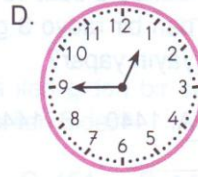
(sabah: 04:30)

(öğleden sonra: 16:30)



(sabah: 01:45)

(öğleden sonra: 13:45)



(sabah: 00:45)

(öğleden sonra: 12:15)

5. 2007 DPY (5. SINIF) (A)(B)(C)(D)

Bir uzay aracı saat 9.00'da dünyadan uzaya fırlatılıyor. Bu uzay aracı, 317 saat sonra geri döndüğünde saat kaç olur?

A. 5.00 B. 14.00
C. 15.00 D. 19.00

6. I. 3 çeyrek saat, 45 dakikadır.

II. 1 saat, 3600 saniyedir.

III. Akrep dakika sayar.

IV. $\frac{1}{4}$ saat, 15 dakikadır.

Yukarıdakilerden hangileri **doğrudur**?

A. I ile II B. II ile III
C. III ile IV D. I, II ile IV

7. Güneş 6:18'de doğup, 18:25'te battığına göre, Güneş'in doğuş ve batışı arasında geçen zaman kaç saat, kaç dakikadır?

A. 12 sa 6 dk B. 12 sa 7 dk
C. 11 sa 53 dk D. 11 sa 57 dk

8. 2008 DPY (5. SINIF) (A)(B)(C)(D)

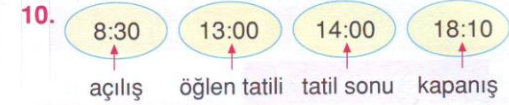
Pelin akşam 21.40'ta uyuyup, sabah 6.15'te uyanıyor. Pelin'in uyuduğu süre ne kadardır?

A. 8 saat 35 dakika
B. 8 saat 55 dakika
C. 7 saat 55 dakika
D. 7 saat 35 dakika

9. $\frac{3}{4}$ dakika + 27 saniye kaç saniye eder?

Yukarıdaki problemin çözümünde aşağıdaki verilerden hangisi **kullanılmalıdır**?

A. 1 çeyrek saatin kaç dk olduğu
B. $\frac{1}{2}$ saatin kaç dk olduğu
C. 1 dakikanın kaç sn olduğu
D. $\frac{2}{5}$ saatin 24 dk olduğu



Yukarıda bir dershanenin çalışma saatleri verilmiştir. Aylin 15:25'te izin alıp ayrıldığına göre, Aylin kapanıştan ne kadar zaman önce ayrılmıştır?

A. 2 sa 38 dk B. 2 sa 45 dk
C. 2 sa 52 dk D. 2 sa 58 dk

11. 29.10.1923'te Cumhuriyet ilan edilmiştir. 10.11.1938 yılında Atatürk vefat etmiştir. Buna göre, Cumhuriyet'in ilanı ile Atatürk'ün vefatı arasında ne kadar zaman geçmiştir?

A. 15 yıl 29 gün B. 15 yıl 19 gün
C. 15 yıl 11 gün D. 15 yıl 10 gün

12. Tablo: Ders Çalışma Süreleri

İsim	sa	dk	sn
Aylin	1	20	5
Selma	2	60	130
Atakan	1	40	120
Aydan	—	180	20

Dört arkadaşın günlük ders çalışma süreleri yukarıdaki tabloda belirtilmiştir. Buna göre, **en az** ders çalışan kimdir?

A. Selma B. Aylin
C. Atakan D. Aydan