

ZAMAN ÖLÇÜLERİ

Saat (sa): Zaman ölçüsü temel birimi saattir. Kısaca “sa” ile gösterilir. Saatin yüzüne kadran denir. Kadran üzerinde bulunan kollardan kısa olan akrep, uzun olan yelkovanıdır. Akrep saatleri, yelkovan dakikaları gösterir.

Dakika (dk): 1 saatin altmışta birine dakika denir. Kısaca “dk” simgesiyle gösterilir.

Saniye (sn): 1 dakikanın altmışta birine saniye denir. Kısaca “sn” simgesi ile gösterilir.

Aşağıda verilen dakikaları örnekteki gibi saat ve dakikaya dönüştürünüz.

108 dakika = ...1..... saat...48..... dakika eder. 91 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} 108 & 60 \\ - 60 & 1 \text{ sa} \\ \hline 48 & \text{dk} \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

69 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

94 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

121 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

116 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

104 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

145 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

85 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

110 dakika = saat..... dakika eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

Aşağıda verilen dakikaları örnekteki gibi saniyeye dönüştürünüz.

2 dakika = ...2..... x ...60..... =120..... saniye

3 dakika = x = saniye

5 dakika = x = saniye

10 dakika = x = saniye

2 dakika 12 saniye = ...2..... x ...60... = ...120... ..120....+ ...12... =120.... saniye

9 dakika 21 saniye = x = + = saniye

10 dakika 19 saniye = x = + = saniye

14 dakika 3 saniye = x = + = saniye

9 dakika 33 saniye = x = + = saniye

12 dakika 49 saniye = x = + = saniye

7 dakika 25 saniye = x = + = saniye

Aşağıda verilen saniyeleri örnekteki gibi dakika ve saniyeye dönüştürünüz.

108 saniye =...1... dakika...48... saniye eder. 150 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} 108 & 60 \\ - 60 & 1 \text{ dk} \\ \hline 48 \text{ sn} & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

170 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

220 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

210 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

65 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

100 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

75 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

248 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

324 saniye =..... dakika..... saniye eder.

$$\begin{array}{r|l} & \\ \hline & \end{array}$$

Aşağıdaki zaman ölçüleri arasında uygun dönüşümleri yapınız.

120 dk = sa.

1 dakika = saniye

180 dk = sa.

6 dakika = saniye

240 dk = sa.

15 dakika = saniye

540 dk = sa.

14 dakika = saniye

360 dk = sa.

5 dakika = saniye

720 dk = sa.

3 dakika = saniye

150 dk = sa.

4 dakika = saniye

130 dk = sa.

3 dakika 16 saniye = saniye

74 dk = sa dk

2 dakika 45 saniye = saniye

92 dk = sa dk

2 dakika 15 saniye = saniye

65 dk = sa dk

1 dakika 20 saniye = saniye

80 dk = sa dk

5 dakika 11 saniye = saniye

135 dk = sa dk

4 dakika 5 saniye = saniye

200 dk = sa dk

1 dakika 6 saniye = saniye

250 dk = sa dk

3 dakika 12 saniye = saniye

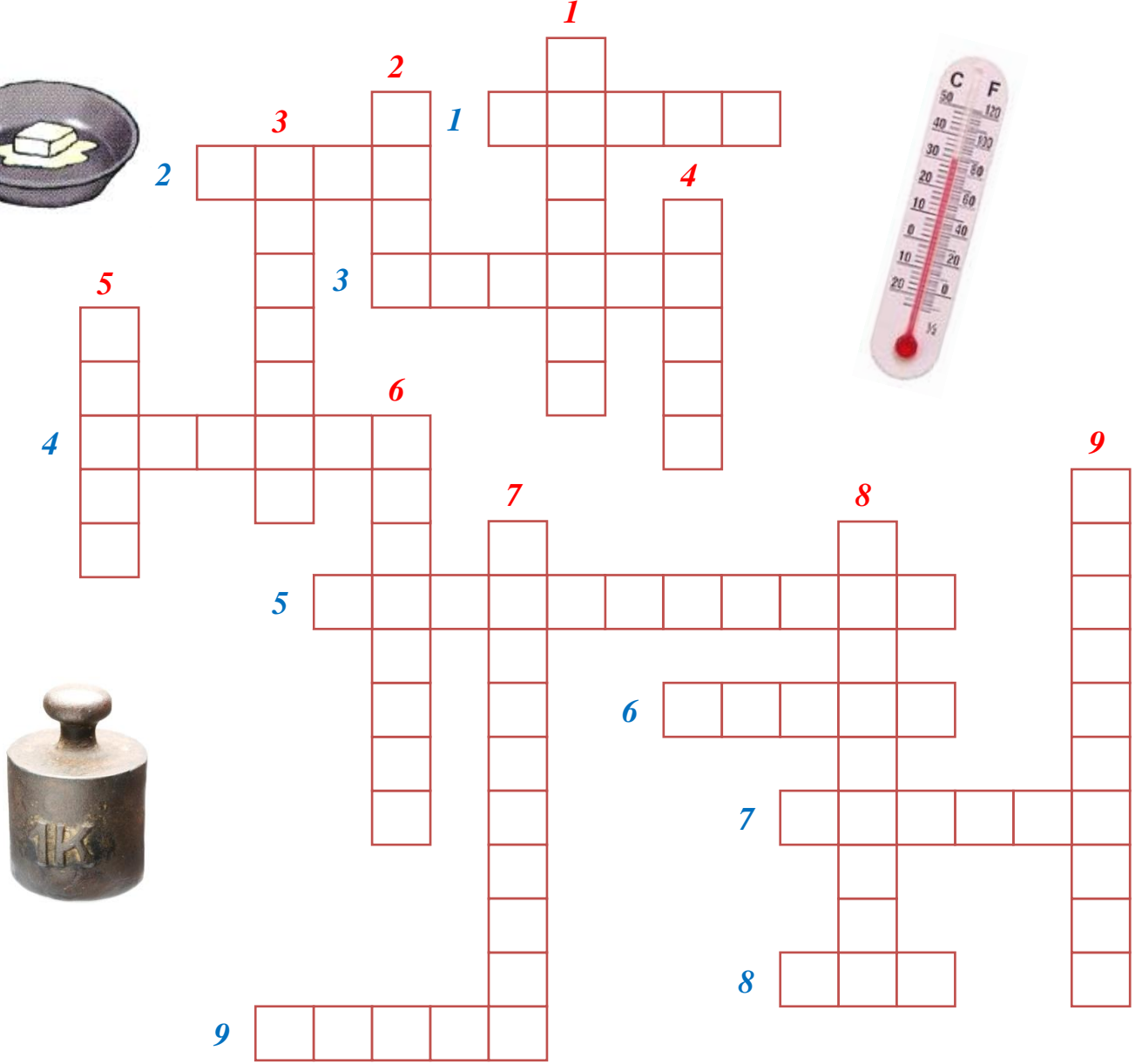
MADDENİN ISI ETKİSİYLE DEĞİŞİMİ

Noktalı yerlere uygun kelimeleri yazarak cümleleri tamamlayınız.

- ❖ Maddelerin sıcaklığını her zaman organlarımızla ölçemeyiz. ısı
- ❖ Sıcaklık ölçmek için kullanılır. enerji
- ❖ Isı alan maddelerin sıcaklığı olarak
- ❖ Sıcaklıkları farklı iki madde temas ettiğinde aralarına alışverişi olur. duyu
- ❖ Isı alışverişi, iki maddenin sıcaklıkları kadar sürer. gram
- ❖ Isı bir türüdür, madde değildir. ısının
- ❖ Donma; sıvı bir maddenin ısı vererek hâle dönüşmesidir. buharlaştırma
- ❖ Buzun suya dönüşmesi, olayına bir örnektir. ısıtma
- ❖ Isı alan sıvı bir maddenin gaz haline dönüşmesine denir. erime
- ❖ Erime, katı bir maddenin ısı sıvı hâle dönüşmesidir. hacim
- ❖ Donma, erime ve buharlaştırma olayları birer değişimidir. artar
- ❖ Maddelerin hâl değişimi etkisiyle olur. eşitlenene
- ❖ Hâl değişimi olan maddeler kaybetmez. erime
- ❖ Bazı katı maddelere şekil vermek için erime ve olaylarından yararlanır. ısıtma
- ❖ Maddenin ısı olarak sıcaklığının artmasına denir. hacim
- ❖ Bir sıvıyı tartmak için kullanılan kabın kütle sine denir. litre
- ❖ Bir cismin boşlukta kapladığı yere denir. dara
- ❖ Madde olmayan ışık, ses gibi olguların kütle sine yoktur. termometre
- ❖ Sıvıların hacmi ölçülürken ve mililitre birimleri kullanılır. hâl
- ❖ Kütle birimi olarak ve kilogram kullanılır. özelliklerini
- ❖ katı
- ❖ hacmi
- ❖ donma

MADDENİN ISI ETKİSİYLE DEĞİŞİMİ

Aşağıdaki bulmacayı soldan sağa ve yukarıdan aşağıya verilen sorularla çözünüz.



SOLDAN SAĞA

- 1- Sıvı hâlden katı hâle geçme.
- 2- Maddenin belli bir şekli olan hâli.
- 3- Maddenin sıcaklığının artması.
- 4- Kütle ölçüm aleti.
- 5- Sıvıların hacmini ölçmekte kullanılan cisim.
- 6- Doğada bulunduğu hâliyle kullandığımız maddeler.
- 7- Isı kaybetme.
- 8- Maddenin belli bir hacmi olmayan hâli.
- 9- Katı hâlden sıvı hâle geçme.

YUKARIDAN AŞAĞIYA

- 1- Isının etkisiyle maddenin yapısının değişmesi.
- 2- Maddenin şekli olmayan hâli.
- 3- Sıvı maddelere ait bir özellik.
- 4- Maddenin boşlukta kapladığı yer.
- 5- Değişmeyen madde miktarı.
- 6- İnsanlar ya da makineler tarafından işlenerek şekillendirilmiş madde.
- 7- Sıcaklık ölçüm aleti.
- 8- Yurdumuzda doğal değişimin örneği olan Peri Bacalarının bulunduğu bölge.
- 9- Sıvı hâlden gaz hâle geçme.