

$$Q = m \cdot c \cdot DT$$

Q = ısı miktarı (cal veya joule)

m = kütle (gram)

DT = Tson-Tilk (o C)

c = Özısı (cal/g.o C)

Öz ısı

-c ile gösterilir.

-1 gram maddenin sıcaklığını

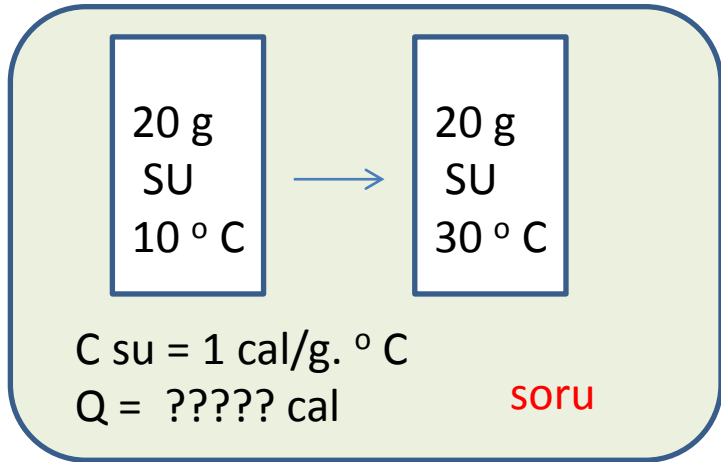
1 ° C değiştiren ısı miktarıdır.

-Ayırt edici özelliktir.

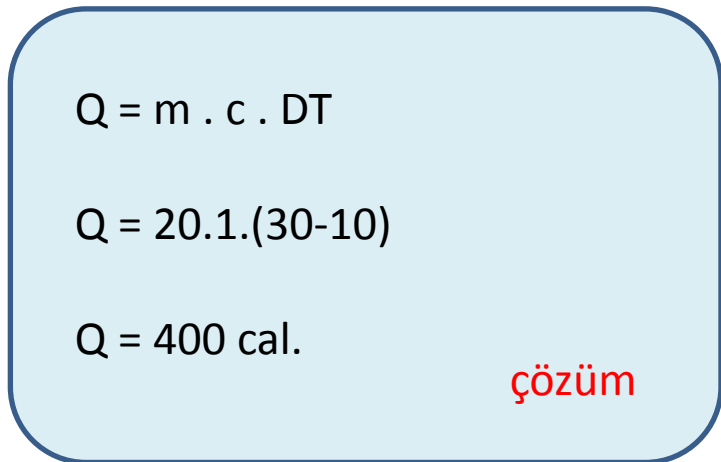
Isı genel formül

Tarık ÖLMEZ

FEN-atik Facebook Grubu



Isı (Q)hesaplama



Tarık ÖLMEZ

FEN-atik Facebook Grubu

$X \text{ g}$
SU
 10° C \longrightarrow $X \text{ g}$
SU
 30° C

$C_{\text{su}} = 1 \text{ cal/g.}^\circ \text{ C}$
 $Q = 400 \text{ cal}$ $x = ??? \text{ gram}$ **soru**

$Q = m \cdot c \cdot DT$
 $400 = m \cdot 1 \cdot (30 - 10)$
 $400 = m \cdot 20$
 $m = 20 \text{ gram}$ **çözüm**

Kütle (m) hesaplama

Tarık ÖLMEZ

FEN-atik Facebook Grubu

20 g
Y SIVI
10 ° C

→

20 g
Y SIVI
30 ° C

$Q = 1200 \text{ cal}$
 $Cy = ??? \text{ Cal/g.oC}$ **soru**

$Q = m \cdot c \cdot DT$

$1200 = 20 \cdot cy \cdot (30-10)$

$1200 = 400 \cdot cy$
 $cy = 3 \text{ cal/g. } ^\circ \text{C}$ **çözüm**

Öz ısı (c)hesaplama

Tarık ÖLMEZ

FEN-atik Facebook Grubu

30 g
SU
10 ° C

→

30 g
SU
T ° C

$C_{su} = 1 \text{ cal/g. } ^\circ \text{C}$
 $Q = 1500 \text{ cal } T = ??? ^\circ \text{C}$

soru

$Q = m \cdot c \cdot \Delta T$

$1500 = 30 \cdot 1 \cdot \Delta T$

$\Delta T = 50 ^\circ \text{C}$

$T_{son} = 10 + 50 = 60 ^\circ \text{C}$

çözüm

Sıcaklık (T) hesaplama

Tarık ÖLMEZ

FEN-atik Facebook Grubu