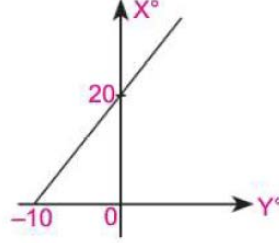


## HAFTANIN ÖDÜLLÜ SORULARI

### SORU 1

Şekildeki grafik X – Y termometrelerinde okunan değerler arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

Buna göre **X termometresi ile 30 °X olarak ölçülen sıcaklık Y termometresi ile kaç °Y olarak ölçülür?**



- A) -5      B) 5      C) 10      D) 15      E) 20

### SORU 2

	Sıcaklık (°C)	Kütle (g)	Hacim (cm <sup>3</sup> )
X	20	25	10
Y	50	60	30
Z	60	20	10

Şekildeki çizelgede X, Y ve Z sıvılarının sıcaklıkları, kütleleri ve hacimleri verilmiştir.

Özkütle ayırt edici bir özellik olduğuna göre, **aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?**

- A) X ve Y aynı tür olabilir, Z onlardan farklıdır.  
 B) X ile Z aynı tür olabilir, Y onlardan farklıdır.  
 C) X, Y ve Z aynı tür olabilir.  
 D) Y ve Z kesinlikle farklı maddelerdir.  
 E) X, Y ve Z farklı maddelerdir.

### SORU 3

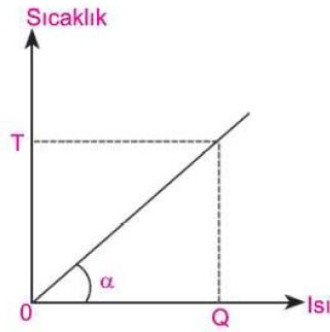
Kütlesi  $m$  olan bir maddenin sıcaklık – ısı grafiği verilmiştir.

Maddenin ısı sığasını bulmak için;

$m$ ; kütlesi

$Q$ ; ısı miktarı

$\alpha$ ; eğim açısı



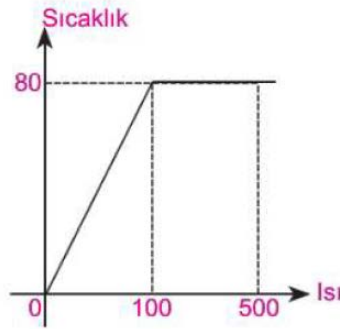
niceliklerinden hangilerinin bilinmesi gerekli ve yeterlidir?

- A) Yalnız  $m$       B)  $Q$  ve  $\alpha$       C) Yalnız  $Q$   
 D) Yalnız  $\alpha$       E)  $m$ ,  $Q$  ve  $\alpha$

### SORU 4

Erime ısısı  $100 \text{ cal/g}$  olan bir maddeye  $500$  kalori ısı verildiğinde sıcaklık – ısı grafiği şekildeki gibi oluyor ve maddenin tamamı eriyor.

Buna göre, maddenin öz ısısı kaç  $\text{cal/g}^\circ\text{C}$  dir?



- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{5}{16}$       C)  $\frac{3}{8}$       D)  $\frac{7}{16}$       E)  $\frac{1}{2}$

### SORU 5

$20^\circ\text{C}$  de  $30 \text{ g}$  su içerisine,  $-10^\circ\text{C}$  de  $5 \text{ g}$  buz bırakılıp ısı denge sağlandığında sistemin sıcaklığı kaç derece olur?

( $C_{\text{buz}} = 0,5 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ ,  $C_{\text{su}} = 1 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ ,  $L_{\text{buz}} = 80 \text{ cal/g}$  ve ısı kaybı yok)

- A)  $-2^\circ\text{C}$       B)  $0^\circ\text{C}$       C)  $3^\circ\text{C}$       D)  $5^\circ\text{C}$       E)  $6^\circ\text{C}$