

ADI VE SOYADI:

1) Kütlesi 5 kg olan çelik tencerenin sıcaklığını 100 K artırmak için verilmesi gereken ısı miktarı ne kadardır? ($c_{\text{çelik}} = 0,46 \text{ kJ/kgK}$)

2) Kütlesi 1 kg olan havanın sıcaklığını 10 K artırmak için verilmesi gereken ısı miktarı ne kadardır? ($c_{\text{hava}} = 0,7165 \text{ kJ/kgK}$)

3) Kütlesi 10 kg olan bir metal sandalyenin sıcaklığını 10 K'den 30 K'e yükseltebilmek için 50 kJ'lük ısı verildiğine göre bu metalin özgül ısı kaç kJ/kgK 'dir?

4) 10 gramlık suyun sıcaklığını 5°C'tan 20°C'a çıkarabilmek için gereken ısı miktarı ne kadardır? $c_{\text{su}} = 4,18 \text{ J/gK}$

5) 10 cm kalınlığındaki fiberglas levhanın iç yüzeyinin sıcaklığı 27 °C, dış yüzeyinin sıcaklığı 22 °C'tur. Levhanın 50 cm x 50 cm'lik parçasından birim zamanda geçen ısı ne kadardır? ($k_{\text{fiberglas}} = 0,04 \text{ Wm}^{-1} \text{ K}^{-1}$)

$$Q_{\text{iletim}} = \frac{\Delta Q}{\Delta t} = \left| \frac{k A \Delta T}{\Delta x} \right|$$

6) 4 cm kalınlığında bakır levhanın iç yüzeyinin sıcaklığı 48 °C, dış yüzeyinin sıcaklığı 45 °C'tur. Levhanın 80x80 cm'lik parçasından birim zamanda geçen ısı ne kadardır? ($k_{\text{bakır}} = 372 \text{ Wm}^{-1} \text{ K}^{-1}$)

$$Q_{\text{iletim}} = \frac{\Delta Q}{\Delta t} = \left| \frac{k A \Delta T}{\Delta x} \right|$$

12/BİLİŞİM NO:.....

7) 2 cm kalınlığındaki cam levhanın iç yüzey sıcaklığı 31 °C, dış yüzey sıcaklığı 28 °C'tur. 60 cm x 60 cm'lik parçasından birim zamanda geçen ısı ne kadardır? ($k_{\text{cam}} = 0,8 \text{ Wm}^{-1} \text{ K}^{-1}$)

$$Q_{\text{iletim}} = \frac{\Delta Q}{\Delta t} = \left| \frac{k A \Delta T}{\Delta x} \right|$$

8) -20 °C de 10g buzun sıcaklığını 120 °C de su buharı haline getirmek için buza kaç calorilik ısı verilir? $c_{\text{buz}} = 0,5 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$ $L_e = 80 \text{ cal/g}$ $c_{\text{su}} = 1 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$ $L_b = 540 \text{ cal/g}$ $c_{\text{su buh}} = 0,36 \text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$

BAŞARILAR DİLERİZ

SÜRE:1 ders saati,

NOT BİRİMİ:1,2,3,4. Sorular 10 ar puan, diğerleri 15 er puan.

Birden fazla cevap işaretli ise geçersiz olur

Yanlış değerli gidiş yolundan puan verilmez. Değerleri farklı alınan

çözümlere puan verilmez. Heyecan bilgisizlikten doğar. Bilgi, görgü varsa heyecan olmaz. Başarısızlık yoktur sadece sonuçlar vardır. Başarının büyüklüğü, inancınızın büyüklüğü belirler. Hayatta kaybettiğiniz birçok şey olmuştur. Ama dikkat edin, kaybederken almanız gereken dersi de kaybetmeyin. Başarılarınıza Sınır Koymayın siz isteyin yeter. "Başarı, gayret gösterenlerindir." "Başarı sizinle, başarısızlık kendi hâlinde kalsın." Sahip olduğum bütün deha çalışmanın bir meyvesidir. Kişi kendi engelini kendisi kurar. Bir kişi bir işi yapmayı başarmışsa bunu siz de yapabilirsiniz. Düşünmek için zaman ayır. Bu kudret ve kuvvetin kaynağıdır. Tırmadığınız merdivene bakarak sonunda nereye yükseleceğinizi anlayabilirsiniz. Dolayısıyla büyük sonuca giden yol büyük düşünceden başlar. Başarılı insanlar her zamanda, her ortamda, her şartta çalışabilmeyi başaran insanlardır Bilgi kullanılmakla eskimeyen ve başkalarına aktardığınız zaman sizde kalanı azalmayan bir olgudur. Üzerine yağ sürdüğünüz ekmek düşecekse, yağlı tarafın haliya düşme ihtimali % 100 dür. Değişim rüzgârları estiğinde aptallar duvar örer, akıllılar yel değirmenleri inşa eder. Beynini yöneten insan, hayatta başarı ve mutluluğu yakalayan insandır. Zihin bir paraşüt gibidir, ancak açıldığında iş görür. Nereye gittiğini bilen kişiye, bütün dünya yol verir. Yaşam küçük hedeflerle zaman kaybetmenize göz yumacak kadar uzun değildir. Her zaman yapacak bir şeyler vardır. Zamanımızın ne kadar kısıtlı olduğunu düşünürsek düşünelim her zaman önemli şeyler için vakit vardır. Her şeye homurdanmaya alışmış bir kimse, fırsat kapıyı çalınca bile gürültüden yakınıp. Aradığını bilmeyen, bulduğunu anlayamaz. Hedefsizlik nereye yüzeceğini bilmeden denizin ortasında sadece hayatta kalabilmek için çırpınmaya benzer. Hedefler zihnimizin besinleridir. Başarımızın büyüklüğü, inancınızın büyüklüğü belirler. Kişi kendi engelini kendisi kurar.