

Engenharia, São Judas - Unimonte
Transferência de Calor, prof. Simões
Conceitos Básicos

01) (UN. MACKENZIE) Dos processos a seguir, o único onde praticamente todo o calor se propaga por condução é quando ele se transfere:

- a) Do Sol para a Terra.
- b) Da chama de um gás para a superfície livre de um líquido contido num bule que está sobre ela.
- c) Do fundo de um copo de água para um cubo de gelo que nela flutua.
- d) De uma lâmpada acesa para o ar que a cerca.
- e) De um soldador para o metal que está sendo soldado.

02) (UFMG) A irradiação é o único processo de transferência de energia térmica no caso:

- a) Da chama do fogão para a panela.
- b) Do Sol para um satélite de Júpiter.
- c) Do ferro de soldar para a solta.
- d) Da água para um cubo de gelo flutuando nela.
- e) De um mamífero para o meio ambiente.

03) (OSEC) Uma panela com água está sendo aquecida num fogão. O calor se transmite através da parede do fundo da panela para a água que está em contato com essa parede e daí para o restante da água. Na ordem desta descrição, o calor se transmitiu predominantemente por:

- a) irradiação e convecção.
- b) irradiação e condução.
- c) convecção e irradiação.
- d) condução e convecção.
- e) condução e irradiação.

04) (FGV-SP) Quando há diferença de temperatura entre dois pontos, o calor pode fluir entre eles por condução, convecção ou radiação, do ponto de temperatura mais alta ao de temperatura mais baixa. O "transporte" de calor se dá juntamente com o transporte de massa no caso da:

- a) condução somente.
- b) convecção somente.
- c) radiação e convecção.
- d) radiação somente.
- e) condução e radiação.

05) (U.F.S.CARLOS) Considere as três situações seguintes:

- I - Circulação de ar numa geladeira.
- II - Aquecimento de uma barra de ferro.
- III - Bronzeamento da pele num "Banho de Sol".

Associe, nesta mesma ordem, o principal tipo de transferência de calor que ocorre em cada uma:

- a) convecção, condução, irradiação.
- b) convecção, irradiação, condução.
- c) condução, convecção, irradiação.
- d) irradiação, convecção, condução.
- e) condução, irradiação, convecção.

06) (ITA) Uma garrafa térmica, devido às paredes espelhadas, impede trocas de calor por:

- a) condução.
- d) reflexão.

- b) irradiação. e) n.r.a.
c) convecção.

07) (FUND. UNIV. R.G.) A transferência de calor de um corpo para outro pode se dar por condução, convecção e radiação:

- a) condução e convecção não exigem contato entre os corpos.
b) convecção e radiação não exigem contato entre os corpos.
c) somente a radiação não exige contato entre os corpos.
d) somente condução não exige contato entre os corpos.
e) condução, convecção e radiação exigem contato.

08) (UN. MACKENZIE) Assinale a alternativa correta:

- a) A condução e a convecção térmica só ocorrem no vácuo.
b) A radiação é um processo de transmissão de calor que só se verifica em meios materiais.
c) A condução térmica só ocorre no vácuo, no entanto a convecção térmica se verifica inclusive em materiais no estado sólido.
d) No vácuo a única forma de transmissão de calor é por condução.
e) A convecção térmica só ocorre nos fluídos, ou seja, não se verifica no vácuo e tão pouco em materiais no estado sólido.

09) (ITA) Uma garrafa térmica impede, devido ao vácuo entre as paredes duplas, trocas de calor por:

- a) condução apenas. d) condução e convecção.
b) radiação. e) n.r.a.
c) convecção apenas.

10) (PUC-SP) Nas garrafas térmicas, usa-se uma parede dupla de vidro. As paredes são espelhadas e entre elas há vácuo. Assinalar a alternativa correta:

- a) O vácuo entre as paredes evita perdas de calor por radiação.
b) As paredes são espelhadas para evitar perdas de calor por condução.
c) As paredes são espelhadas para evitar perdas de calor por radiação.
d) O vácuo entre as paredes acelera o processo de convecção.
e) As paredes são espelhadas para evitar perdas de calor por convecção

01 - E	06 - B
02 - B	07 - C
03 - D	08 - E
04 - B	09 - D
05 - A	10 - C