

Data: ___/___/2017

Professora: **CINTYA RIBEIRO**

Disciplina: **FÍSICA**

Nome:

nº:

Ano: 8º ___

4º bimestre

TRABALHO DE RECUPERAÇÃO BIMESTRAL DE FÍSICA

ORIENTAÇÕES:

- 1- Utilizar caneta **azul** ou **preta** para a resolução das questões solicitadas. *SERÃO CONSIDERADAS ERRADAS AS QUESTÕES RESPONDIDAS À LÁPIS.*
- 2- Utilizar folha de papel almaço para resolver as questões solicitadas que não são de alternativa
- 3- Não será necessário copiar os enunciados das questões, basta identificar a questão.

Resolver as seguintes questões abaixo em folha de papel almaço ou sulfite,

01.



Disponível em: <http://casadosnoopy.blogspot.com>. Acesso em: 14 jun. 2011.

Quais são os processos de propagação de calor relacionados à fala de cada personagem?

- a. () Convecção e condução.
 - b. () Convecção e irradiação.
 - c. () Condução e convecção.
 - d. () Irradiação e convecção.
 - e. () Irradiação e condução.
02. O uso de fontes alternativas de energia tem sido bastante difundido. Em 2012, o Brasil deu um importante passo ao aprovar legislação específica para micro e mini geração de energia elétrica a partir da energia solar. Nessa modalidade de geração, a energia obtida a partir de painéis solares fotovoltaicos vem da conversão da energia de fótons em energia elétrica, sendo esses fótons primariamente oriundos da luz solar. Assim, é correto afirmar que essa energia é transportada do Sol à Terra por
- a. () convecção.
 - b. () condução.
 - c. () indução.
 - d. () irradiação.

03. Uma panela com água está sendo aquecida num fogão. O calor das chamas 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) radiação e convecção
- b) radiação e condução
- c) convecção e radiação
- d) condução e convecção
- e) condução e radiação



04. A transmissão de calor por convecção só é possível:

- a. no vácuo
- b. nos sólidos
- c. nos líquidos
- d. nos gases
- e. nos fluidos em geral

05. Sobre a transmissão de calor por condução, é correto afirmar que:

- a. ocorre somente nos sólidos;
- b. pode ocorrer no vácuo;
- c. caracteriza-se pela transmissão de calor entre partículas em razão da diferença de temperatura;
- d. caracteriza-se pelo transporte de matéria entre regiões de um fluido em razão da diferença de densidade.

06. Assinale a alternativa que define corretamente calor:

- a. Trata-se de um sinônimo de temperatura em um sistema.
- b. É uma forma de energia contida nos sistemas.
- c. É uma energia de trânsito, de um sistema a outro, devido à diferença de temperatura entre eles.
- d. É uma forma de energia superabundante nos corpos quentes.
- e. É uma forma de energia em trânsito, do corpo mais frio para o mais quente

07. No inverno, usamos roupas de lã baseados no fato de a lã:

- a. ser uma fonte de calor.
- b. ser um bom absorvente de calor.
- c. ser um bom condutor de calor.
- d. impedir que o calor do corpo se propague para o meio exterior.
- e. n.d.a



08. Ao longo do ano de 2015, a temperatura média na cidade de Fortaleza foi de 301 K. Na escala Celsius, essa temperatura corresponde a:

- a. 26°C
- b. 28°C
- c. 30°C
- d. 301°C

09. Em algumas cidades brasileiras encontramos, em vias de grande circulação, termômetros que indicam a temperatura local medida na escala Celsius.

Por causa dos jogos da Copa, no Brasil, os termômetros deverão passar por modificações que permitam a informação da temperatura também na escala Fahrenheit, utilizada por alguns países. Portanto, após essa adaptação, um desses termômetros que indique, por exemplo, 25°C também apontará a temperatura de:

Dado: Equação de conversão entre as escalas Celsius e Fahrenheit : $\frac{t_{\text{Celsius}}}{5} = \frac{t_{\text{Fahrenheit}} - 32}{9}$

- a. () 44 °F.
- b. () 58 °F.
- c. () 64 °F.
- d. () 77 °F.
- e. () 86 °F.

10. A preocupação com o efeito estufa tem sido cada vez mais notada. Em alguns dias do verão de 2009, a temperatura na cidade de São Paulo chegou a atingir 34 °C. O valor dessa temperatura em escala Kelvin é:

- a. () 239,15
- b. () 307,15
- c. () 273,15
- d. () 1,91
- e. () - 307,15

11. Uma panela com água é aquecida de 280 K para 300°K.

- a) Determine a variação de temperatura na escala Kelvin.
- b) Qual o valor da temperatura inicial e final na escala Celsius?

12. Na tabela a seguir, temos os valores das temperaturas dos pontos de fusão e de ebulição do oxigênio, do fenol e do pentano. Quais seriam esses valores na escala kelvin? Faça as conversões e complete a tabela.

SUBSTÂNCIA	PONTO DE FUSÃO (°C)	PONTO DE EBULIÇÃO (°C)
OXIGÊNIO	- 218,4	-183
FENOL	43	182
PENTANO	-130	36,1

SUBSTÂNCIA	PONTO DE FUSÃO (K)	PONTO DE EBULIÇÃO (K)
OXIGÊNIO		
FENOL		
PENTANO		