



SÉRIE/ANO: 2º	TURMA(S): G H I J K	DISCIPLINA: FÍSICA	DATA: De 04/05 a 08/05
PROFESSOR (A): ÍTALO VECTOR			<b>ROTEIRO DE ESTUDO 8 – REVISÃO PARA PROVA</b>
ALUNO (A): _____ Nº			

### I – DESCRIÇÃO

Atividade de revisão para a prova

### II – CONTEÚDO:

Mudança de Estado Física

<https://www.youtube.com/watch?v=oz80RwmCEZo>

e

<https://www.youtube.com/watch?v=5ZVRNmXV8M8>

### III – TAREFA – REVISÃO PARA PROVA:

- 1) . Defina o que é Energia Térmica

---

---

- 2) Explique o que é Temperatura

---

---

- 3) Defina o que é Calor

---

---

---

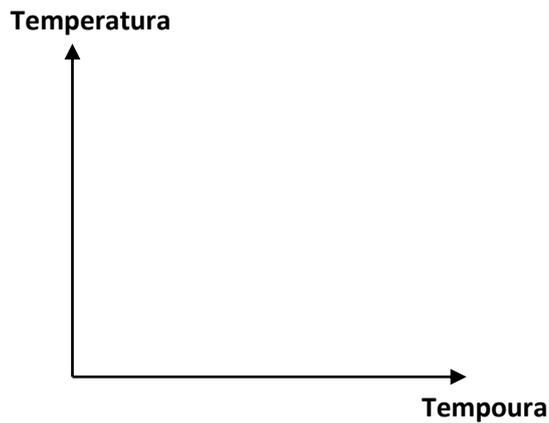
- 4) Explique o que é o equilíbrio térmico

---

---

---

- 5) Ainda sobre o equilíbrio térmico, faça um gráfico mostrando como é o equilíbrio, usando os eixos adiante (eixo y: Temperatura e eixo x: Tempo)



- 6) Das capitais do Centro Oeste, Cuiabá, capital de Mato Grosso, é uma das que possui maior temperatura, com média em torno de 40°C à sombra. Nos meses de estiagem (seca), as queimadas urbanas e rurais fazem também com que baixe a umidade relativa do ar, que chega a 12%, segundo fonte da Sema-MT, do dia 19 de Setembro de 2017, o que não é recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). De acordo com previsão do INPE, do dia 15 de outubro de 2017, conforme figura abaixo, Cuiabá sofreu uma variação de temperatura de 22°C para 18°C.

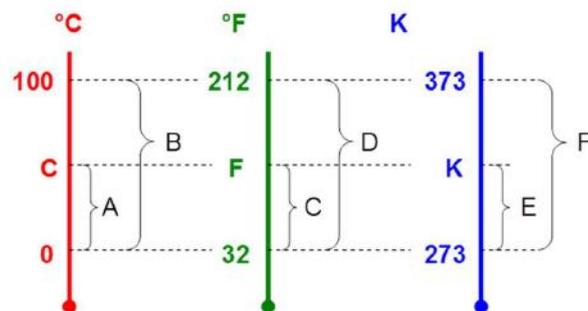


Conceitualmente, sabemos que temperatura é a grandeza que caracteriza o estado térmico de um corpo ou sistema. Fisicamente, o conceito dado a quente e frio é um pouco diferente do que costumamos usar no nosso cotidiano. Podemos definir como quente um corpo que tem suas moléculas agitando-se muito, ou seja, com alta energia cinética. Sendo assim, como se comportou as partículas da atmosfera do período de estiagem de 19 de Setembro de 2017 ao dia 15 de outubro de 2017:

- aumentou o grau de agitação das partículas da atmosfera.
- diminuiu o grau de agitação das partículas da atmosfera.
- o grau de agitação dessas partículas da atmosfera nem aumentou e nem diminuiu.

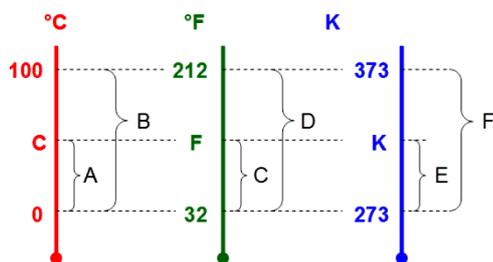
- d) os dados aferidos nesta previsão estão errados, pois não correspondem com a realidade da região.
- e) não possui resposta adequada por falta de dados desta pesquisa.

7) Pernambuco registrou, em 2015, um recorde na temperatura após dezessete anos. O estado atingiu a média máxima de  $31^{\circ}\text{C}$ , segundo a Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC). A falta de chuvas desse ano só foi pior em 1998 – quando foi registrada a pior seca dos últimos 50 anos, provocada pelo fenômeno "El Niño", que reduziu a níveis críticos os reservatórios e impôs o racionamento de água. Novembro foi o mês mais quente de 2015, aponta a APAC. Dos municípios que atingiram as temperaturas mais altas esse ano, Águas Belas, no Agreste, aparece em primeiro lugar com média máxima de  $42^{\circ}\text{C}$  (Fonte: g1.com.br). Utilizando o quadro abaixo, que relaciona as temperaturas em  $^{\circ}\text{C}$  (graus Celsius),  $^{\circ}\text{F}$  (Fahrenheit) e K (Kelvin), podemos mostrar que as temperaturas médias máximas, **expressas em K**, para Pernambuco e para Águas Belas, ambas em 2015, foram, respectivamente,



- a) 300 e 317.
- b) 273 e 373.
- c) 304 e 315.
- d) 242 e 232.
- e) 245 e 302.
- 8) Em novembro de 2005, foi registrada uma das maiores temperaturas do Brasil. A temperatura chegou a, aproximadamente,  $45^{\circ}\text{C}$  na cidade de Bom Jesus do Piauí. Convertendo essa temperatura para graus Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ), obtém-se
- a)  $81^{\circ}\text{F}$ .
- b)  $90^{\circ}\text{F}$ .
- c)  $100^{\circ}\text{F}$ .
- d)  $113^{\circ}\text{F}$ .
- e)  $126^{\circ}\text{F}$ .

- 9) Para medirmos a temperatura de um objeto, utilizamos principalmente 3 escalas termométricas: Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ), Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ) e Kelvin (K). A relação entre elas pode ser vista no quadro abaixo. Utilizando a escala como referência, podemos dizer que  $0^{\circ}\text{C}$  e  $50^{\circ}\text{C}$  equivalem, em Kelvin, a



- a) 212 e 273.
- b) 273 e 373.
- c) 212 e 32.
- d) 273 e 37.
- e) 273 e 323.

- 10) Vários turistas frequentemente têm tido a oportunidade de viajar para países que utilizam a escala Fahrenheit como referência para medidas da temperatura. Considerando-se que quando um termômetro graduado na escala Fahrenheit assinala  $32^{\circ}\text{F}$ , essa temperatura corresponde ao ponto de gelo, e quando assinala  $212^{\circ}\text{F}$ , trata-se do ponto de vapor. Em um desses países, um turista observou que um termômetro assinalava temperatura de  $74,3^{\circ}\text{F}$ . Assinale a alternativa que apresenta a temperatura, na escala Celsius, correspondente à temperatura observada pelo turista.

- a)  $12,2^{\circ}\text{C}$ .
- b)  $18,7^{\circ}\text{C}$ .
- c)  $23,5^{\circ}\text{C}$ .
- d)  $30^{\circ}\text{C}$ .
- e)  $33,5^{\circ}\text{C}$ .

#### IV – AVALIAÇÃO:

**ESTA ATIVIDADE É APENAS PARA REVISÃO DE CONTEÚDO E NÃO PRECISA SER ENTREGUE.**

**Esta atividade é uma revisão para a prova...**

**Não precisa entregar atividade! Faremos uma live para revisar para a prova -**

**FIQUE ATENTO - A coordenação notificará vocês em breve!**