

Física

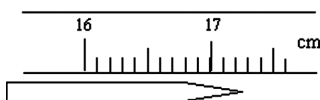
**16.** O ônibus da linha 233 faz uma viagem da rodoviária Novo Rio até o terminal Alvorada em 1h15min. Quantos segundos leva essa viagem?

- (A) 75
- (B) 600
- (C) 1800
- (D) 3600
- (E) 4500

**17.** Um tijolo tem dimensões de 20cm x 30cm. Quantos tijolos são necessários para erguer um muro com 30m de comprimento e 3m de altura?

- (A) 1500
- (B) 3000
- (C) 4500
- (D) 1000
- (E) 1200

**18.** A figura abaixo mostra um lápis de madeira sendo medido em uma régua milimetrada:



A expressão fisicamente correta da medida é:

- (A) 17,2567cm
- (B) 17,256cm
- (C) 17,25cm

(D) 17,2cm

(E) 17cm

**19.** Uma régua graduada em centímetros (cm) é utilizada para medir o comprimento de um pedaço de madeira. Qual dos valores abaixo pode representar fisicamente correta a medida desse pedaço de madeira?

(A) 2,34567m

(B) 2,3456m

(C) 2,345m

(D) 2,34m

(E) 2,3m

**20.** A massa de um copo de vidro com água é 250,00g. Depois de alguns dias parte da água evaporou, e a massa do copo de vidro com água foi novamente medida com uma balança de maior sensibilidade, encontrando-se o valor de 239,54321g. Considerando-se as medidas efetuadas, a massa de água que evaporou foi de:

(A) 10,45679g

(B) 10,4567g

(C) 10,456g

(D) 10,46g

(E) 10,4g

**21.** Uma sala retangular tem 6,22m de largura por 4,2m de comprimento. Qual das opções abaixo pode representar fisicamente correta a área dessa sala?

(A) 25m<sup>2</sup>

(B) 25,1m<sup>2</sup>

(C) 25,12m<sup>2</sup>

(D) 25,124m<sup>2</sup>

(E) 25,1240m<sup>2</sup>

**22.** Um balde contém 12,37 litros de água. Qual será o volume de água no balde se adicionarmos 6,2 litros do mesmo líquido?

(A) 6,17L

(B) 6,2L

(C) 18,6L

(D) 18,57L

(E) 18,60L

**23.** Um carro desloca-se 85,00km em 3,0 horas. Qual é a expressão fisicamente correta da velocidade desse carro?

(A) 28,3333km/h

(B) 28,333km/h

(C) 28,33km/h

(D) 28,3km/h

(E) 28km/h

**24.** A temperatura de um indivíduo é  $37,5^{\circ}\text{C}$ . O seu valor em Kelvin será:

(A) 67,5K

(B) 99,5K

(C) 200K

(D) 310,5K

(E) 169K

**25.** A temperatura registrada por um termômetro, colocado no interior de um refrigerador, é de  $50^{\circ}\text{F}$ . A temperatura correspondente na escala Celsius é de:

(A)  $0^{\circ}\text{C}$

(B)  $4^{\circ}\text{C}$

(C)  $10^{\circ}\text{C}$

(D)  $45^{\circ}\text{C}$

(E)  $50^{\circ}\text{C}$

**26.** Certo dia, numa localidade do planeta, foi registrada uma temperatura cuja indicação na escala Celsius correspondia a  $1/3$  da respectiva indicação na escala Fahrenheit. Tal temperatura foi:

(A)  $26,7^{\circ}\text{F}$

(B)  $41,8^{\circ}\text{C}$

(C)  $41,8^{\circ}\text{F}$

(D)  $80^{\circ}\text{C}$

(E)  $80^{\circ}\text{F}$

**27.** Um termômetro é graduado numa escala X tal que  $0^{\circ}\text{X}$  corresponde a  $-10^{\circ}\text{C}$  e  $100^{\circ}\text{X}$  a  $40^{\circ}\text{C}$ . À temperatura de fusão do gelo, o termômetro marca:

(A)  $10^{\circ}\text{X}$

(B)  $20^{\circ}\text{X}$

(C)  $25^{\circ}\text{X}$

(D)  $33^{\circ}\text{X}$

(E)  $40^{\circ}\text{X}$

**28.** Uma diferença de temperatura de  $100^{\circ}\text{C}$  equivale a:

(A)  $112^{\circ}\text{F}$

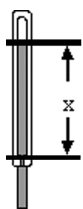
(B)  $212^{\circ}\text{F}$

(C)  $180^{\circ}\text{F}$

(D)  $132^{\circ}\text{F}$

(E)  $68^{\circ}\text{F}$

29. O termômetro de mercúrio da figura foi graduado a partir das medidas indicadas a seguir:



\_ Termômetro envolto em gelo fundente:  $x = 2,0\text{cm}$ .

\_ Termômetro imerso em água em ebulição:  $x = 7,0\text{cm}$ .

Colocando-se o termômetro na axila de um paciente e aguardando-se o equilíbrio térmico, obteve-se o valor  $x = 4,0\text{cm}$ .

Pede-se diagnosticar o paciente:

(A) Está com febre alta, de  $40^{\circ}\text{C}$ .

(B) Está levemente febril, pois sua temperatura é de  $38^{\circ}\text{C}$ .

(C) Está com temperatura normal,  $37^{\circ}\text{C}$ .

(D) Está com temperatura abaixo da normal,  $36^{\circ}\text{C}$ .

(E) Tem uma temperatura de  $42^{\circ}\text{C}$ .

30. Em relação ao exercício anterior, qual das opções abaixo representa a fórmula de conversão entre as escalas Celsius (**C**) e o comprimento da coluna de mercúrio (**x**)?

(A)  $C = 20x - 2$

(B)  $C = 2x - 40$

(C)  $3C = 20x - 40$

(D)  $5C = 20x - 2$

(E)  $C = 3x + 20$