PROVA TIPO X - CONCURSO Bombeiros BA - Soldado

Ciências Naturais

QUESTÕES DE 20 a 29

Prof. Hérico Avohai

QUESTÃO NÚMERO 20

GABARITO PRELIMINAR: D

COMENTÁRIO:

O gráfico é da posição em função do tempo e são retas, ou seja, é um MRU.

Analisando cada alternativa.

a) Errada.

De 6 h a 8 h o ciclista se aproxima de sua casa, ele vai da posição 10 km para a posição 8 km.

b) Errada.

Vamos calcular a velocidade de cada trecho

De 0 a 4 h

$$v_I = \frac{\Delta S}{\Delta t}$$

$$v_I = \frac{10}{4} = 2{,}5\ km/h$$

De 4 h a 6 h, a sua velocidade é zero, pois ele permanece na mesma posição de 10 km.

De 6 h a 8 h

$$v_{II} = \frac{\Delta S}{\Delta t}$$

$$v_{II} = \frac{8 - 10}{2} = -\frac{2}{2} = 1{,}0\ km/h$$

De 8 h a 12 h

$$v_{III} = \frac{\Delta S}{\Delta t}$$

$$v_{III} = \frac{12 - 8}{4} = \frac{4}{4} = 1{,}0\ km/h$$

c) Errada. Vide item anterior.

d) Correta. De 6h a 8 h ele permaneceu na mesma posição.

e) Errada. Vide comentário da letra b.

QUESTÃO NÚMERO 29

GABARITO PRELIMINAR: A

COMENTÁRIO:

I. Ar condicionado funcionando em uma sala funciona pelas correntes de convecção formadas pela diferença de densidade entre o ar frio e o ar quente. I - b

II. Aquecimento do cabo de metal de uma panela, ocorre devido à propagação de calor nos sólidos que é a condução. II - a

III. Fogo nas lareiras, ocorre pela irradiação. III - c

IV. Aquecimento de líquidos é pela convecção. IV - b

V. Energia solar chega até a Terra devido à irradiação. V - c.

QUESTÃO NÚMERO 30

GABARITO PRELIMINAR: B

COMENTÁRIO:

DADOS

3 x 1,5 km = 4,5 km

tempo de cada volta = 15 min

3 x tempo de cada volta = 45 min = 45/60 = 0,75 h

A velocidade média é dada por:

$$v_m = \frac{\Delta S}{\Delta t}$$

$$v_m = \frac{4{,}5}{0{,}75} = 6\ km/h$$

Espero que tenha feito uma ótima prova! Beijo na testa e até a próxima.

Hérico Avohai

Graduado em Física – UNB e Pós-graduado em Criminalística (Crime Scene Investigation), Faculdade Integrada AVM/RJ. Perito Criminal da Superintendência de Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás – SPTCGO, desde 2010. Professor das disciplinas Raciocínio Lógico, Física, Matemática e Criminalística. Concluiu o curso de Perícias de Acidentes de Trânsito, Associação Brasileira de Criminalística – ABC; o Curso de Formação de Perito Criminal, SPTC/SSJGO; Análise Criminal, Secretaria Nacional de Segurança Pública-SENASP/MJ; Identificação Veicular, Secretaria Nacional de Segurança Pública-SENASP/MJ; local de Crime: Isolamento e Preservação, Secretaria Nacional de Segurança Pública-SENASP/MJ.

Pós-prova
Bombeiros BA
Acabe com a ansiedade!