



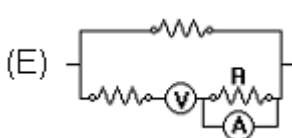
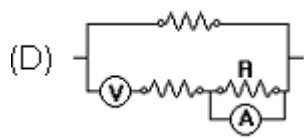
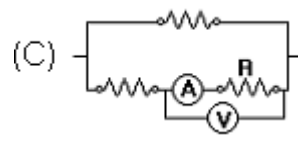
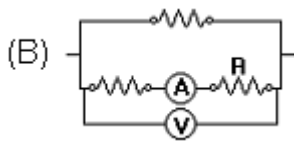
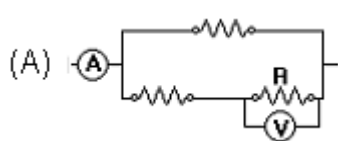
ALUNO (A): _____ nº _____ TURMA: _____
AVALIAÇÃO: _____ VISTO DO ALUNO: _____ DATA: __/__/2010 Prof. _____

RUBRICA

1ª PARTE – OBJETIVA – 2,8 pontos

1ª QUESTÃO (0,7 ponto)

Um voltímetro representado pela letra V e um amperímetro representado pela letra A, ambos ideais, são utilizados para medir a ddp e a intensidade de corrente elétrica de **um** resistor R. Assinale a opção que indica uma maneira correta de usar esses instrumentos.



2ª QUESTÃO (0,7 ponto)

Estes circuitos representam uma pilha ligada a duas lâmpadas e uma chave interruptora. A alternativa que apresenta o(s) circuito(s) em que a ação da chave apaga ou acende as duas lâmpadas, simultaneamente, é:

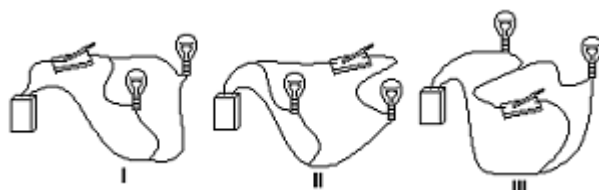
(A) I

(B) II

(C) III

(D) I e II

(E) I e III.



3ª QUESTÃO (0,7 ponto)

Na figura a seguir, F é uma fonte de luz extensa e A um anteparo opaco. Pode-se afirmar que I, II e III são, respectivamente, regiões de:

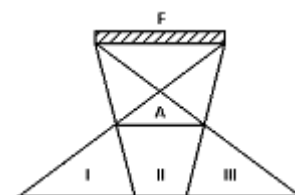
(A) sombra, sombra e penumbra.

(B) sombra, sombra e sombra.

(C) penumbra, sombra e penumbra.

(D) sombra, penumbra e sombra.

(E) penumbra, penumbra e sombra.



4ª QUESTÃO (0,7 ponto)

Os eclipses solar e lunar - fenômenos astronômicos que podem ser observados sem a utilização de instrumentos ópticos - ocorrem sob determinadas condições naturais. A época de ocorrência, a duração e as circunstâncias desses eclipses dependem da geometria variável do sistema Terra-Lua-Sol. Nos eclipses solar e lunar as fases da Lua são, respectivamente:

(A) minguante e nova

(B) minguante e crescente

(C) cheia e minguante

(D) nova e cheia

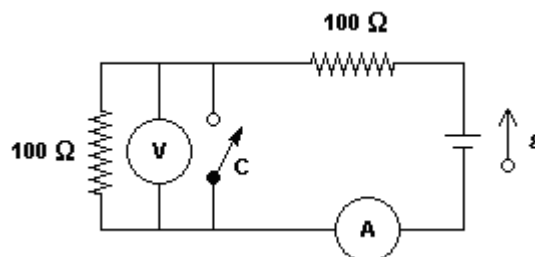
(E) cheia e cheia

Coordenador - Rubrica

2ª PARTE – DISCURSIVA – 4,2 pontos

5ª QUESTÃO (1,0 ponto)

No circuito da figura, o amperímetro A e o voltímetro V são ideais. O voltímetro marca 50V quando a chave C está aberta. Com a chave fechada, o amperímetro marcará quanto?



6ª QUESTÃO (1,1 pontos)

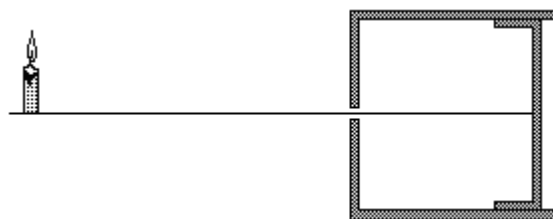
O filamento de uma lâmpada incandescente, ligada a uma tomada de 120V, possui uma resistência de 200Ω.

(A) Determine a potência elétrica consumida pela lâmpada.

(B) Sendo R\$ 0,20 o custo do quilowatt-hora, quando a lâmpada permanecer acesa durante 100 horas, o valor gasto em reais será de quanto?

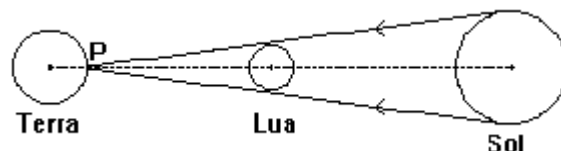
7ª QUESTÃO (1,0 ponto)

A 1,0 metro da parte frontal de uma câmara escura de orifício, uma vela de comprimento 20cm projeta na parede oposta da câmara uma imagem de 4,0cm de altura. A câmara permite que a parede onde é projetada a imagem seja movida, aproximando-se ou afastando-se do orifício. Se o mesmo objeto for colocado a 50cm do orifício, para que a imagem obtida no fundo da câmara tenha o mesmo tamanho da anterior, 4,0cm, a distância que deve ser deslocado o fundo da câmara, relativamente à sua posição original, em cm, é de quanto?



8ª QUESTÃO (1,1 pontos)

No dia 3 de novembro de 1994 ocorreu o último eclipse total do Sol no século XX. No Brasil, o fenômeno foi melhor observado na Região Sul. A figura mostra a Terra, a Lua e o Sol alinhados num dado instante durante o eclipse; neste instante, para um observador no ponto P, o disco da Lua encobre exatamente o disco do Sol. Sabendo que a razão entre o raio do Sol (R_s) e o raio da Lua (R_l) vale $\frac{R_s}{R_l} = 4,00 \times 10^2$ e que a distância do ponto P e ao centro da Lua vale 3,75 x 10⁵km, calcule a distância entre P e o centro do Sol. Considere propagação retilínea para a luz.





COLÉGIO PEDRO II – UNIDADE ESCOLAR TIJUCA II
DEPARTAMENTO DE FÍSICA
COORDENADOR: PROFESSOR **JOSÉ FERNANDO**
PROVA 2ª CERTIFICAÇÃO DE FÍSICA – 3ª SÉRIE – 1º TURNO
PROFESSORES: JOSÉ FERNANDO, JULIEN e ANDRÉ TATO



ALUNO (A): _____ nº _____ TURMA: _____
AVALIAÇÃO: _____ VISTO DO ALUNO: _____ DATA: __/__/2010 Prof. _____

RUBRICA

FOLHA DE SOLUÇÕES E RESPOSTAS

1ª PARTE – OBJETIVA – 2,8 pontos

1ª Q	2ª Q	3ª Q	4ª Q
(A)	(A)	(A)	(A)
(B)	(B)	(B)	(B)
(C)	(C)	(C)	(C)
(D)	(D)	(D)	(D)
(E)	(E)	(E)	(E)

ATENÇÃO

- I. Não é permitido rasurar o quadro de respostas.
- II. Marque apenas uma opção em cada questão.
- III. Não é permitido o uso do corretor.

2ª PARTE – DISCURSIVA – 4,2 pontos

5ª QUESTÃO (1,0 ponto)

6ª QUESTÃO (1,1 pontos)

(A) (0,5 ponto)

(B) (0,6 ponto)

ALUNO(A): _____

TURMA: _____

7ª QUESTÃO (1,0 ponto)

8ª QUESTÃO (1,1 pontos)