1) Entre as alternativas a seguir, escolha aquela que contém apenas fontes primárias de luz.

a) Fósforo, Sol, Lua

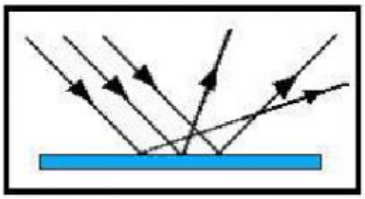
b) Lua, Júpiter, Sol

c) Vela acesa, Sol, Lua

d) Estrelas, Fósforo aceso, Sol

e) Estrelas, pilha de lanterna e Sol.

2) A figura representa um feixe de raios paralelos incidentes em uma superfície S e os correspondentes raios emergentes:



Essa figura ilustra o fenômeno óptico da:

a) dispersão.

b) reflexão difusa.

c) refração.

d) difração.

e) reflexão regular.

3)Indique a alternativa que explica de forma correta a diferença entre as fontes de luz fluorecentes e fosforescentes.

a) As fluorecentes emitem luz a partir da excitação do flúor em seu interior, e as fosforescentes funcionam pela excitação do fósforo.

b) As fluorecentes emitem luz durante a ação de um agente excitador, e as fosforescentes emitem radiações ultravioleta.

c) As fluorecentes emitem luz durante a ação de um agente excitador, e as fosforescente emitem luz mesmo após o fim da ação do excitador.

d) Lâmpadas fluorecentes funcionam a partir da excitação de gases como o argônio, e materiais fosforescentes funcionam por meio da excitação do fósforo.

LIVEWORKSHEETS

e) Os termos fluorecentes e fosforescentes são sinônimos.

4) As afirmações a seguir tratam dos conceitos básicos de Óptica Geométrica. Indique a questão incorreta.

a) Raios de luz são setas orientadas que representam a luz e são classificados como paralelos, convergentes e divergentes.

b) A Óptica Geométrica estuda a natureza física da luz.

c) Fontes secundárias de luz são aquelas que não produzem luz própria. A Lua é um exemplo de fonte secundária.

d) Quando um feixe luminoso muda de meio de propagação, ocorre o fenômeno óptico da refração.

e) A Óptica Geométrica estuda os fenômenos com base em experimentos e não analisa a natureza física da luz, mas a interpreta como setas orientadas denominadas de raios de luz.

5) Uma fonte secundária de luz que se apresenta na cor azul possui tal cor porque:

a) refrata a luz incidente.

b) reflete a luz azul.

c) difrata a luz azul.

d) absorve a luz azul.

e) emite luz azul.

LIVEWORKSHEETS