

M

www.cursomentor.com

Tema: Introdução à Ótica II

Professor: Leonardo Santos

Data: 22 de agosto de 2015

Q1. (UFP) Se um feixe constituído de raios luminosos paralelos entre si incide sobre uma superfície opaca e não-polida, podemos afirmar que:

- a) se a superfície for metálica, o feixe refletido é constituído de raios luminosos paralelos entre si.
- b) sendo a superfície não-polida, os raios refletidos não serão paralelos entre si.
- c) sendo a superfície opaca, não ocorrerá reflexão.
- d) sendo a superfície não-polida, não haverá feixe refletido.
- e) se a superfície tiver grande poder refletor, os raios luminosos refletidos serão paralelos entre si.

Q2. (Fesp) A difusão da luz é um fenômeno devido à:

- a) passagem da luz de um meio para outro.
- b) passagem da luz por uma fenda estreita.
- c) reflexão da luz em uma superfície muito lisa (especular).
- d) reflexão da luz em uma superfície irregular.
- e) não existe tal fenômeno.

Q3. (UECE) Numa manhã de sol, Aline encontra-se com a beleza de uma rosa vermelha. A rosa parece vermelha porque:

- a) irradia a luz vermelha.
- b) reflete a luz vermelha.
- c) absorve a luz vermelha.
- d) difrata a luz vermelha.
- e) refrata a luz vermelha.

Q4. (Unitau) Num cômodo escuro, uma bandeira do Brasil é iluminada por uma luz

monocromática amarela. O retângulo, o losango, o círculo e a faixa central da bandeira apresentariam, respectivamente, as cores:

- a) verde, amarela, azul, branca.
- b) preta, amarela, preta, branca.
- c) preta, amarela, preta, amarela.
- d) verde, amarela, verde, amarela.
- e) amarela, amarela, amarela, amarela.

Q5. Duas fontes de luz emitem feixes que se interceptam. Após o cruzamento dos feixes:

- a) há reflexão do feixe menos intenso.
- b) há reflexão do feixe mais intenso.
- c) há refração do feixe mais intenso.
- d) há refração do feixe menos intenso.
- e) os feixes continuam sua propagação como se nada tivesse acontecido.

Q6. Um observador *A*, visando um espelho, vê um segundo observador *B*. Se *B* visar o mesmo espelho, ele verá o observador *A*. Esse fato se explica pelo:

- a) princípio da propagação retilínea da luz.
- b) princípio da independência dos raios de luz.
- c) princípio da reversibilidade dos raios de luz.
- d) absorção da luz na superfície do espelho.
- e) nenhuma das respostas é correta.

Q7. (UFRO) A formação de sombra evidencia que:

- a) a luz se propaga em linha reta.
- b) a velocidade da luz não depende do referencial.
- c) a luz sofre refração.
- d) a luz é necessariamente fenômeno de natureza corpuscular.
- e) a temperatura do obstáculo influí na luz que o atravessa.

GABARITO INTRODUÇÃO À ÓTICA II

Q1. B

Q2. D

Q3. B

Q4. C

Q5. E

Q6. C

Q7. A