

## Espelhos Planos

1. (Unitau-SP) Um observador A, olhando num espelho plano, vê outro observador B. Se B olhar no mesmo espelho, ele verá o observador A. Este fato é explicado pelo princípio da:

- a) propagação retilínea da luz
- b) independência dos raios luminosos
- c) reversibilidade dos raios luminosos
- d) da reflexão
- e) refração

2. (ENEM-MEC-2ª aplicação-010) Os quadrinhos mostram, por meio da projeção da sombra da árvore e do menino, a sequência de períodos do dia: matutino, meio - dia e vespertino, que é determinada:

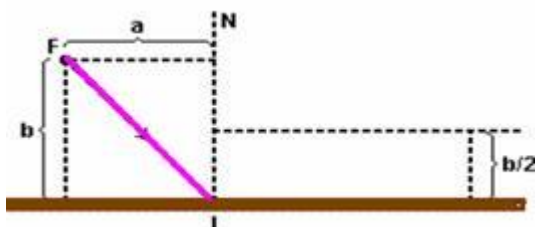


Ciência Hoje, v. 5, nº 27, dez. 1986. Encarte.

- a) pela posição vertical da árvore e do menino.
- b) pela posição do menino em relação à árvore.
- c) pelo movimento aparente do Sol em torno da Terra.
- d) pelo fuso horário específico de cada ponto da superfície da Terra.
- e) pela estação do ano, sendo que no inverno os dias são mais curtos que no verão.

3. (PUC-SP) O ângulo de incidência, em um espelho plano, é de  $30^\circ$ . Qual o valor do ângulo formado entre o raio refletido e a superfície do espelho?

4. (Ufrj-RJ) Um raio luminoso emitido por um laser de um ponto F incide em um ponto I de um espelho plano. O ponto F está a uma distância b do espelho e a uma distância a da normal N. Uma mosca voa num plano paralelo ao espelho, a uma distância  $b/2$  dele, como ilustra a figura.



Em um certo instante, a mosca é atingida pelo raio laser refletido em I. Calcule, nesse instante, a distância da mosca à normal N.

5. (FGV-SP) Leia o trecho da música "Espelho D'Água" de Almir Sater e Renato Teixeira.

Emoção...

Os rios falam pelas cachoeiras,

Compaixão...

Os peixes nadam contra a correnteza,

Sim ou Não...

As dúvidas são partes da certeza,

Tudo é um rio refletindo a paisagem,

Espelho d'água levando as imagens pro mar,

Cada pessoa levando um destino,

Cada destino levando um sonho...



As águas límpidas e calmas de um rio podem se comportar como um espelho plano, refletindo a imagem dos objetos de uma paisagem de forma: direta,

- a) real e de tamanho igual ao do objeto.
- b) virtual e de tamanho igual ao do objeto.
- c) real e de tamanho menor que o do objeto.
- d) virtual e de tamanho menor que o do objeto.
- e) real e de tamanho maior que o do objeto.

## Gabarito

1. C
2. C
3.  $60^\circ$
4.  $a/2$
5. B