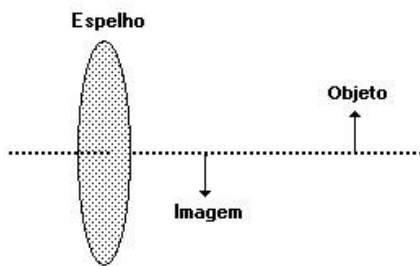


- Um estudante colocou uma caneta a uma distância relativamente grande de uma colher bem polida e observou o tipo de imagem que aparecia na parte interna da colher. A imagem que ele viu, comparada com a caneta, era
 - maior, direita e virtual.
 - maior, invertida e real.
 - menor, invertida e virtual.
 - menor, direita e real.
 - menor, invertida e real.

- Um objeto real, colocado perpendicularmente ao eixo principal de um espelho esférico, tem imagem como mostra a figura a seguir. Pelas características da imagem, podemos afirmar que o espelho é:



- convexo e sua imagem é virtual.
 - convexo e sua imagem é real.
 - côncavo e a distância do objeto ao espelho é menor que o raio de curvatura do espelho, mas maior que sua distância focal.
 - côncavo e a distância do objeto ao espelho é maior que seu raio de curvatura.
 - côncavo e a distância do objeto ao espelho é menor que a distância focal do espelho.
3. A figura mostra um objeto e sua imagem produzida por um espelho esférico.



Escolha a opção que identifica corretamente o tipo do espelho que produziu a imagem e a posição do objeto em relação a esse espelho.

- O espelho é convexo e o objeto está a uma distância maior que o raio do espelho.
- O espelho é côncavo e o objeto está posicionado entre o foco e o vértice do espelho.
- O espelho é côncavo e o objeto está posicionado a uma distância maior que o raio do espelho.
- O espelho é côncavo e o objeto está posicionado entre o centro e o foco do espelho.
- O espelho é convexo e o objeto está posicionado a uma distância menor que o raio do espelho.

4. O espelho esférico convexo de um retrovisor de automóvel tem raio de curvatura de 80cm. Esse espelho conjuga, para certo objeto sobre o seu eixo principal, imagem 20 vezes menor. Nessas condições, a distância do objeto ao espelho, em metros, é de a) 1,9

- b) 3,8
- c) 7,6
- d) 9,5
- e) 12

5. A litografia produzida pelo artista gráfico holandês M. C. Escher (1898 - 1972) comporta-se como um espelho convexo, no qual o artista, situado a 90 cm do espelho, observa sua imagem, refletida na superfície da esfera refletora, com um tamanho dez vezes menor.



Nessas condições, o módulo da distância focal do espelho, em centímetros, é igual a a) 1

- b) 3
- c) 5
- d) 10
- e) 20

Resposta da questão 1:

[E]

2:

[D]

Resposta da questão 3:

[C]

Resposta da questão 4:

[C]

Resposta da questão 5:

[D]