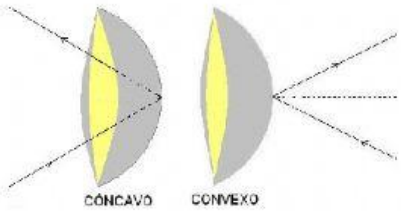
Exercício de Fixação - Óptica Geométrica - Espelhos Esféricos - Prof. Hipácia

1. (UFES) Um objeto está sobre o eixo de um espelho esférico côncavo. A distância entre o objeto e o espelho é maior que o raio de curvatura do espelho. A imagem do objeto é:



a) real, não invertida, menor que o objeto;
b) real, invertida, maior que o objeto;
c) real, invertida, menor que o objeto;
d) virtual, não invertida, maior que o objeto;
e) virtual, invertida, menor que o objeto.

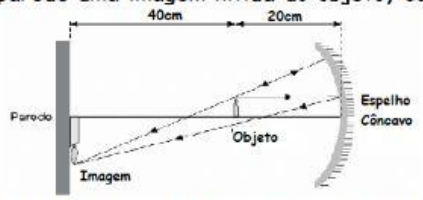
2. (VUNESP) Um pequeno prego se encontra diante de um espelho côncavo, perpendicularmente ao eixo óptico principal, entre o foco e o espelho. A imagem do prego será:

a) real, invertida e menor que o objeto;
b) virtual, invertida e menor que o objeto;
c) real, direta e menor que o objeto;
d) virtual, direta e maior que o objeto;
e) real, invertida e maior que o objeto.

3. O espelho bucal, utilizado por dentistas, é um instrumento que pode ser feito com um espelho plano ou esférico. Um dentista, a fim de obter uma imagem ampliada de um dente específico, deve utilizar um espelho bucal

a) côncavo, sendo colocado a uma distância do dente menor que a distância focal.
b) côncavo, sendo colocado a uma distância do dente entre o foco e o centro de curvatura.
c) convexo, sendo colocado a uma distância do dente entre o foco e o centro de curvatura.
d) plano.
e) convexo, sendo colocado a uma distância do dente menor que a distância focal.

4. (Famerp) Um objeto luminoso encontra-se a 40 cm de uma parede e a 20 cm de um espelho côncavo, que projeta na parede uma imagem nítida do objeto, como mostra a figura.



Considerando que o espelho obedece às condições de nitidez de Gauss, a sua distância focal é, em cm:

a) 15
b) 20
c) 30
d) 25
e) 35

5. (UFAL) Um objeto O de 5,0 cm de comprimento, está apoiado no eixo principal de um espelho esférico côncavo de distância focal 40 cm, a 50 cm do vértice do espelho.

a) Determine a distância da imagem ao vértice do espelho, em cm.

b) Determine o valor do comprimento da imagem, em cm.

LIVEWORKSHEETS