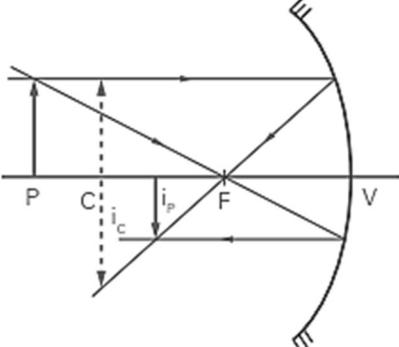


ESTUDO DIRIGIDO DE FÍSICA

➤ **Correção da Apostila.**

<p>Atividade Discursiva</p> 	<p>Em Sala</p> <p>1 – E 2 – A 3 – D 4 – A 5 – B</p>	<p>Para Casa</p> <p>1 – A 2 – A 3 – C 4 – C 5 – D 6 – 02 + 06 = 08 7 – C 8 – E</p>	<p>Mais Enem Resposta: A</p>
---	---	--	----------------------------------

➤ **Exercícios Complementar**

1 – No quadro, são apresentadas as características das imagens formadas por espelhos côncavo e convexo, para diferentes posições do objeto relativas ao espelho.

Posição do objeto relativa ao espelho	Características da imagem formada	
	Espelho côncavo	Espelho convexo
além do centro de curvatura	real, menor e invertida	virtual, menor e direita
entre o foco e o centro de curvatura	real, maior e invertida	virtual, menor e direita
entre o foco e o vértice do espelho	virtual, maior e direita	virtual, menor e direita

É correto afirmar:

- a) O espelho convexo é adequado para se fazer barba, já que sempre forma imagem maior e direita, independente da posição do objeto.
- b) O espelho convexo é adequado para uso como retrovisor lateral de carro, desde que sua distância focal seja maior que o comprimento do carro, pois só nessa situação a imagem formada será direita e menor.
- c) O espelho côncavo é adequado para o uso como retrovisor lateral de carro, já que sempre forma imagem direita, independente da posição do objeto.
- d) O espelho côncavo é adequado para se fazer barba, desde que o rosto se posicione, de forma confortável, entre o foco e o centro de curvatura.

“Estudar é o caminho para o sucesso.”

e) O espelho côncavo é adequado para se fazer barba, desde que a distância focal seja tal que o rosto possa se posicionar, de forma confortável, entre o foco e o vértice.

2 – A escultura mostrada na figura encontra-se exibida no pátio do Museu Metropolitano de Arte de Tóquio. Trata-se de uma esfera metálica com um grande poder reflexivo, e nela vê-se a imagem de uma construção.



(Ivan Jerônimo)

Com relação a essa imagem, pode-se afirmar que é

- a) real e se forma na superfície da esfera.
- b) real e se forma atrás da superfície espelhada da esfera.
- c) virtual e se forma na superfície da esfera.
- d) virtual e se forma atrás da superfície espelhada da esfera.
- e) virtual e se forma na frente da superfície espelhada da esfera.

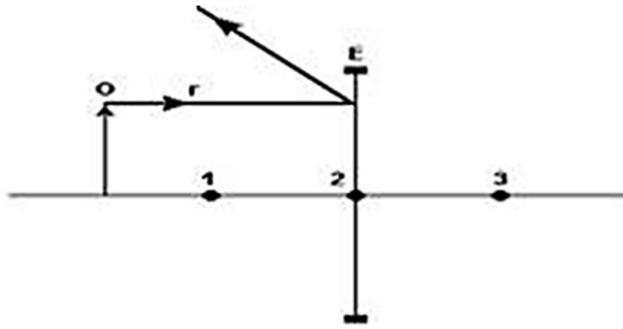
3 – Mãe e filha visitam a “Casa dos Espelhos” de um parque de diversões. Ambas se aproximam de um grande espelho esférico côncavo. O espelho está fixo no piso de tal forma que o ponto focal F e o centro de curvatura C do espelho ficam rigorosamente no nível do chão. A criança pára em pé entre o ponto focal do espelho e o vértice do mesmo. A mãe pergunta à filha como ela está se vendo e ela responde:

- a) “Estou me vendo maior e em pé.”
- b) “Não estou vendo imagem alguma.”
- c) “Estou me vendo menor e de cabeça para baixo.”
- d) “Estou me vendo do mesmo tamanho.”
- e) “Estou me vendo em pé e menor.”

4 – Selecione a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto abaixo, na ordem em que elas aparecem.

Na figura a seguir, E representa um espelho esférico, a seta O representa um objeto real colocado diante do espelho e r indica a trajetória de um dos infinitos raios de luz que atingem o espelho, provenientes do objeto. Os números na figura representam pontos sobre o eixo óptico do espelho.

“Estudar é o caminho para o sucesso.”



Analisando a figura, conclui-se que E é um espelho e que o ponto identificado pelo número está situado no plano focal do espelho.

- a) côncavo - 1
- b) côncavo - 2
- c) côncavo - 3
- d) convexo - 1
- e) convexo - 3

5 - Um objeto de altura O é colocado perpendicularmente ao eixo principal de um espelho esférico côncavo. Estando o objeto no infinito, a imagem desse objeto será:

- a) real, localizada no foco;
- b) real e de mesmo tamanho do objeto
- c) real, maior do que o tamanho do objeto;
- d) virtual e de mesmo tamanho do objeto;
- e) virtual, menor do que o tamanho do objeto.