



**Escola Estadual "Virgínio Perillo"**  
Avenida José Bernardes Maciel, 471 – Marília, Lagoa da Prata-MG  
Fone: (37) 3261-3222 / E-mail: escola.34100@educacao.mg.gov.br

## TRBALHO DE RECUPERAÇÃO

DISCIPLINA – Física

SÉRIE – 2º Ano

PROFESSOR (A) – Marcos Melo

ALUNO –

TURMA –

Nº –

### QUESTÃO 01

HABILIDADE: EM13CNT301

Com relação a uma experiência envolvendo espelhos curvos, em um determinado laboratório, considere as afirmativas abaixo:

- I. A imagem de um objeto, colocado na frente de um espelho convexo, é sempre virtual.
- II. A imagem de um objeto, colocado na frente de um espelho côncavo, é sempre real.
- III. A distância focal é sempre igual ao raio do espelho.
- IV. A imagem de um objeto, projetada em um anteparo, é sempre real.

Marque quais questões estão erradas e justifique.

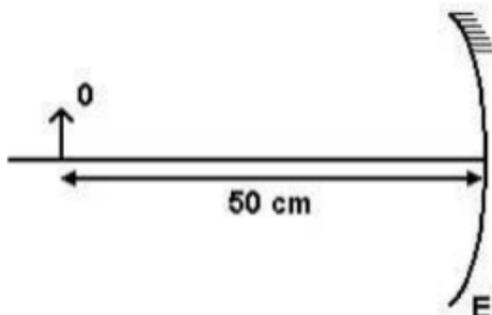
### QUESTÃO 02

HABILIDADE: EM13CNT301

(UFV) Um espelho esférico, cujo raio de curvatura é igual a 0,30m, tem sua face côncava voltada na direção do Sol. Uma imagem do Sol é formada pelo espelho. Qual a distância da imagem até o espelho? E se fosse um espelho convexo?

**QUESTÃO 03****HABILIDADE: EM13CNT301**

A figura abaixo mostra um objeto O colocado diante de um espelho esférico côncavo. Sabendo que a imagem gerada pelo espelho é maior, direita e distante 3 m do espelho, qual o valor para o foco desse espelho? (necessário contas matemáticas)

**QUESTÃO 04****HABILIDADE: EM13CNT301**

O motorista de um veículo possui acoplado em seu retrovisor um espelho esférico convexo de raio de curvatura igual a 1,50m. Qual o módulo aproximado da posição da imagem formada no espelho para um objeto a uma distância de 0,75 m?

**QUESTÃO 05****HABILIDADE: EM13CNT301**

Um espelho esférico côncavo produz, a partir de um objeto de 4,0 cm, uma imagem real de 6,0 cm. Qual aumento linear desse espelho? (cálculos matemáticos necessários)

**QUESTÃO 06****HABILIDADE: EM13CNT301**

Um objeto é colocado a 10 cm de um espelho esférico côncavo, e a sua imagem é formada 12 cm à frente do vértice desse espelho. Qual o aumento linear transversal produzido? (necessário cálculos matemáticos)

<b>QUESTÃO 07</b>	<b>HABILIDADE: EM13CNT301</b>
<p>O aumento linear transversal obtido em uma imagem, ao colocarmos um objeto 15 cm à frente de um espelho esférico, é de +2. Descreva a natureza, orientação, localização e tamanho da imagem e de qual espelho se trata?</p>	

<b>QUESTÃO 08</b>	<b>HABILIDADE: EM13CNT301</b>
<p>(G1 - ifsul 2020) Os espelhos esféricos, que podem ser classificados como côncavo ou convexo, apresentam como superfície refletora a parte interna ou externa de uma calota esférica. Considere um espelho esférico de Gauss, do tipo convexo, semelhante ao da imagem, com raio de curvatura é igual a 1,0 m. Uma pessoa, com 1,7 m de altura, coloca-se em pé na frente do espelho, a uma distância de 2m de sua superfície. Nessas condições, qual é o tamanho da imagem formada e suas características?</p>	

<b>QUESTÃO 09</b>	<b>HABILIDADE: EM13CNT301</b>
<p>(G1 - ifsul 2019) Um objeto real linear é colocado a 60 cm de um espelho esférico, perpendicularmente ao eixo principal. A altura da imagem fornecida pelo espelho é 4 vezes maior que o objeto e é virtual. Com base nisso qual tipo é o espelho e a medida do seu raio de curvatura?</p>	

<b>QUESTÃO 10</b>	<b>HABILIDADE: EM13CNT301</b>
<p>(Espcex (Aman) 2019) Uma jovem, para fazer sua maquiagem, comprou um espelho esférico de Gauss. Ela observou que, quando o seu rosto está a 30 cm do espelho, a sua imagem é direita e três vezes maior do que o tamanho do rosto. Qual o tipo de espelho comprado pela jovem e o seu raio de curvatura?</p>	