

CENTRO EDUCACIONAL 160-SESI JACAREÍ

COMPONENTE CURRICULAR/EIXO: Matemática PROFESSOR(A): Marilia Pereira

ESTUDANTE:­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ N°­\_\_\_\_TURMA: 2EM

2 ΕΤΑΡΑ

DATA:­­\_\_\_/\_­\_\_/\_\_\_ NOTA:\_\_\_\_\_\_

Critérios: Analisar, calcular e reconhecer os efeitos ópticos no cotidiano; Conversão de Unidades de medida

Atividade Avaliativa

1. (2 pontos) Certo espelho esférico convexo apresenta raio de curvatura igual a 0,455 milímetros. A distância focal desse espelho, em centímetros, é igual a:

2- (2 pontos) Um espelho esférico conjuga uma imagem virtual, direta e aumentada de um objeto real. Em relação a esse espelho e à posição do objeto da imagem, assinale a alternativa correta:

a) Trata-se de um espelho côncavo, quando o objeto é posicionado entre seu foco e centro de curvatura.

b) Trata-se de um espelho côncavo, quando o objeto é posicionado no foco do espelho.

c) Trata-se de um espelho côncavo, quando o objeto é colocado no centro de curvatura do espelho. d) Trata-se de um espelho convexo, quando o objeto é colocado a qualquer distância de seu vértice.

e) Trata-se de um espelho côncavo, quando o objeto é posicionado entre seu foco e vértice.

3- (1 ponto) Um espelho esférico côncavo conjuga uma imagem real de um objeto que é colocado a 20 cm de seu vértice. Sabendo que a distância focal desse espelho é de 10 mm, determine a distância dessa imagem formada até o objeto.

4- (2 pontos) Um lápis foi colocado a 30,0 cm diante de um espelho esférico convexo de distância focal igual a 500,0 cm, perpendicularmente ao eixo principal. O lápis possui 10,0 cm de comprimento. Com base nestas informações, pode-se afirmar que a posição da imagem será:

5- (2 pontos) Considere um objeto de 12 cm está colocado a 10 cm de um espelho esférico côncavo de raio de curvatura de 45 mm. Sabendo que a imagem é virtual e possui 6 cm de altura, a distância da imagem até o vértice do espelho e a distância da imagem até o centro de curvatura serão respectivamente: