



Roteiro de Estudos

2º trimestre - 2018

Disciplina: FÍSICA – 2ª série

Professor: JAMES



1. Conteúdos Abordados

Capítulo 10 – Introdução à óptica geométrica

OBJETIVOS DE APRENDIZADO

Definir e demonstrar as propriedades fundamentais que regem o comportamento dos raios de luz

Raios, feixes e fontes de luz

Meios transparentes, translúcidos e opacos

Fenômenos ópticos

As cores por reflexão da luz

Princípios da óptica geométrica

Capítulo 11 – Reflexão da luz. Espelhos planos

OBJETIVOS DE APRENDIZADO

Caracterizar a reflexão da luz, nos espelhos planos e perceber a formação de imagens virtuais

Leis da reflexão

Imagens no espelho plano

Campo visual de um espelho plano

Translação de um espelho plano

Imagens de um objeto real situado entre as superfícies refletoras de 2 espelhos planos que formam entre si um ângulo θ

Capítulo 12 – Espelhos esféricos

OBJETIVOS DE APRENDIZADO

Diferenciar os espelhos esféricos, obter imagens dadas, por construção gráfica e comprovar medidas de abscissas e alturas de objetos e imagens, através das equações de Gauss e do aumento linear transversal

Reconhecer e caracterizar os espelhos esféricos côncavos e convexos

Aprender a traçar os raios notáveis para obtenção das respectivas imagens

Classificar as imagens pela natureza, orientação e tamanho em relação ao objeto.

2. Orientação de estudo

O conteúdo teórico total da prova se encontra no livro texto - OS FUNDAMENTOS DA FÍSICA, além de uma parte resumida no seu caderno de anotações.

Você deve rever todas as atividades continuadas, as provas mensais, os exercícios resolvidos durante as aulas no decorrer do trimestre, tarefas postadas no classroom, além de resolver a lista ao final deste roteiro.



Dicas para solucionar alguns tipos de exercícios:

1. Ler atentamente e interpretar cada questão.
2. Destacar as informações relevantes, assim como o que está sendo cobrado.
3. Relacionar as informações e a incógnita com os assuntos abordados e estudados.

4. Praticar a repetição dos mecanismos para memorizar conversões de unidades de medida, termos técnicos, fórmulas e supostamente algumas “pegadinhas” que possam vir a surgir.

Recomendo a prática dos seguintes exercícios do livro na forma de revisão para a prova trimestral:

EXERCÍCIOS

RESOLVIDO R 64, 66, 67, 68, 72, 77,

PROPOSTOS DE RECAPITULAÇÃO P 250, 256

TESTES PROPOSTOS T 209, 212, 216, 223, 227, 233, 236, 237, 246, 254, 260, 262, 263, 265

Estarei à disposição nos horários dos intervalos de aulas, para sanar as possíveis dúvidas

prof. James Ryo Kobayashi