

Reflexão da luz

APRESENTAÇÃO

Este capítulo aborda a reflexão da luz e o estudo dos espelhos planos e esféricos.

**PÚBLICO-ALVO:**

Alunos da 2ª série do ensino médio.

**DURAÇÃO:**

6 aulas

**EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM:**

- Sedimentar os conceitos relacionados à reflexão da luz e sua utilização em espelhos planos.
- Aplicá-los na resolução de problemas.

**EIXO TEMÁTICO PRESENTE NA PROPOSTA:**

Estudo da reflexão da luz em espelhos e formação de imagens.

**RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS:**

- Livro didático.
- Lousa.



AULA 1



Inicie a aula falando da reflexão da luz em espelhos. Solicite aos alunos alguns exemplos práticos. Em seguida, aborde as duas leis da reflexão (páginas 195 e 196).

Finalize a aula falando sobre os espelhos planos e a construção das imagens nesse tipo de espelho (páginas 197 a 202).

AULA 2



Utilize esta aula para falar da translação e rotação de espelhos planos (páginas 202 a 204).

Finalize a aula comentando e resolvendo, na lousa, alguns exercícios (páginas 205 e 206) sobre esses assuntos.

AULA 3



Reserve esta aula para tirar as dúvidas dos alunos referentes ao que já foi estudado e resolver alguns exercícios (páginas 206 a 208), na lousa, com a participação dos alunos.

Peça que os alunos formalizem, com as próprias palavras, a resolução desses exercícios em casa. Essa será a atividade 1.

AULA 4



Utilize esta aula para abordar os espelhos esféricos e seus elementos e como ocorre a formação de imagens neles (páginas 209 a 215).

Comente e resolva, na lousa, os exercícios (páginas 215 e 216).

AULA 5

Formalize matematicamente, nesta aula, a equação de Gauss e introduza o conceito de aumento linear transversal (páginas 217 a 219).

Comente e resolva alguns exercícios (página 220).

AULA 6

Reserve esta aula para tirar o restante das dúvidas dos alunos e resolver alguns exercícios (páginas 220 a 222), na lousa, com a participação deles.

Peça que os alunos formalizem, com as próprias palavras, a resolução desses exercícios em casa. Essa será a atividade 2.

ACOMPANHAMENTO DE APRENDIZAGEM

O acompanhamento de aprendizagem dos alunos será feito observando a participação deles nas aulas de exercícios e por meio do material escrito entregue referente às atividades 1 e 2.