

Aluno (a):

Ano: 2º SM

Professor: Igor Nascimento

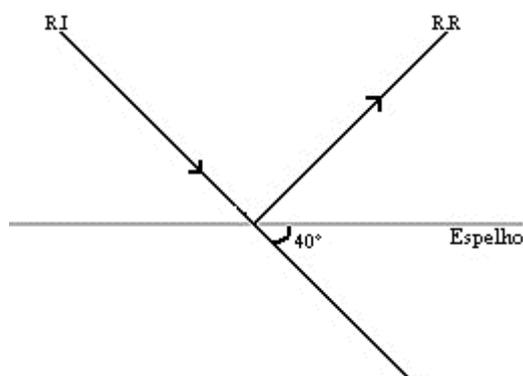
Data: 26.03.2020

Conteúdo: Exercícios Complementar

ATIVIDADE DE FÍSICA(03)

“Vocês chegaram até aqui, estimados alunos, e agora estamos trabalhando juntos nessa quarentena, vocês merecem os parabéns. Por muitas dificuldades que vocês possam encontrar, NÃO DESISTAM. E, acima de tudo, se esforcem. A maior recompensa que vocês podem ter é colher os frutos de um futuro brilhante sabendo que tiveram todo o mérito neles.”

1 – Um raio de luz incide sobre um espelho plano. De acordo com as condições dadas na figura, determine o valor do ângulo de incidência.



2 – Nos estudos da Óptica vimos que sistema óptico é qualquer superfície ou conjunto de superfícies que interagem com a luz. Em relação à reflexão da luz, podemos defini-la como sendo:

- a) o fenômeno no qual a luz, ao se propagar em um meio, incide em uma superfície de separação com outro meio e atravessa-o, sofrendo certo desvio em sua propagação.
- b) o fenômeno no qual a luz incide em uma superfície plana e não se reflete e nem se refrata.
- c) o fenômeno no qual a luz, ao se propagar-se em um meio, incide em uma superfície de separação com outro meio e retorna, total ou parcialmente, para o meio em que se propagava originalmente.
- d) o fenômeno no qual a luz incidente atravessa a superfície e continua se propagando no outro meio.
- e) é o fenômeno no qual um observador consegue enxergar o objeto com nitidez através da superfície.

3 –Se um feixe de raios paralelos, ao incidir sobre uma superfície que apresenta rugosidades, origina um feixe refletido desorganizado, cujos raios se espalharão em variadas direções, diremos que ocorreu uma reflexão:

- a) difusa
- b) conjunta
- c) regular
- d) emergente
- e) espetacular

4 –“O raio incidente (RI), o raio refletido (RR) e a reta normal à superfície (N) no ponto de reflexão, P, são coplanares, ou seja, pertencem ao mesmo plano. O ângulo de incidência e o ângulo de reflexão são congruentes, isto é, têm medidas iguais ($i = r$)”. Segundo esse enunciado estamos nos referindo às:

- a) leis da refração
- b) leis da atração
- c) leis da gravitação
- d) leis da reflexão
- e) leis da trajetória

5 –Analisar as proposições a seguir sobre a reflexão da luz:

I – O fenômeno da reflexão ocorre quando a luz incide sobre uma superfície e retorna ao seu meio original;

II – Quando ocorre reflexão difusa, a imagem formada é bastante nítida;

III – Na reflexão regular, os raios de luz propagam-se de forma paralela uns aos outros;

IV – Quando a luz é refletida por uma superfície, o ângulo de reflexão é sempre igual ao ângulo de incidência da luz.

Estão corretas:

- a) I, II e III apenas
- b) I, III e IV apenas
- c) I, II e IV apenas
- d) II, III e IV apenas
- e) todas afirmativas estão corretas