

Primeira Lista Complementar

- ① O ângulo máximo que um observador dentro de um meio com índice de refração $n_2 = 4/3n_1$ é θ . Qual o valor do ângulo crítico desse meio?

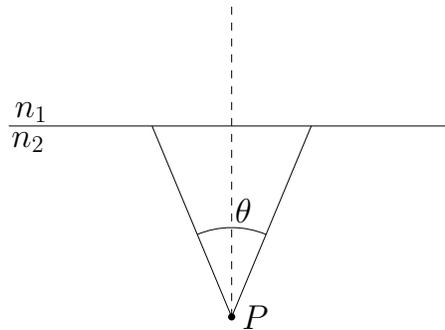


Figura 1:

- ② Determine o ângulo que um raio de luz que incide em uma pilha de materiais transparentes imersos em ar sai.

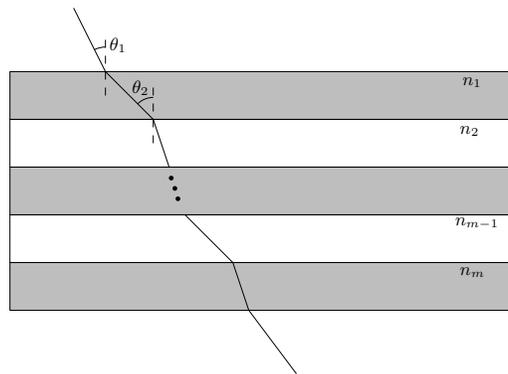


Figura 2:

- ③ Um raio incide em prisma em forma de triângulo equilátero com índice de refração $n = 1,5$ com ângulo $\theta_1 = 30^\circ$, qual é o ângulo que o raio sai do prisma se $\theta_2 = 120^\circ$?

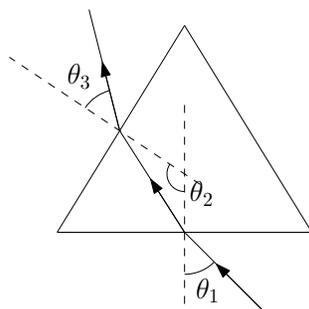


Figura 3:

- ④ Qual é o ângulo θ mínimo que um raio de luz tem de incidir em um prisma semi circular de índice de refração n_1 imerso no ar para que só haja reflexão total e qual é o ângulo de saída desse raio?

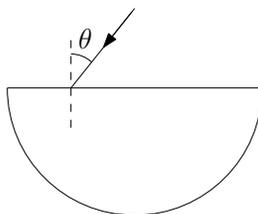


Figura 4: