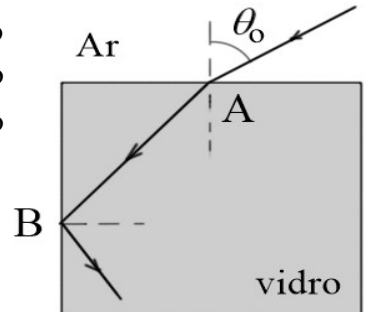


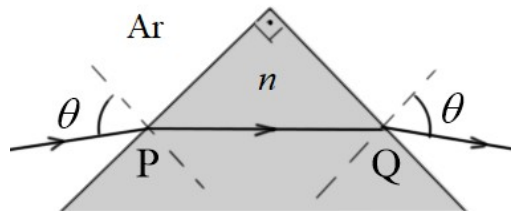
ZAB0474 – Física Geral e Experimental IV

4ª Lista de Exercícios – Reflexão e Refração

1 – Na figura ao lado, um raio luminoso entra em uma placa de vidro no ponto **A**, com ângulo de incidência θ_0 e sofre reflexão interna total no ponto **B**. Calcule o valor mínimo do índice de refração n do vidro em função de θ



2 – Um raio luminoso penetra no ponto **P**, com ângulo de incidência θ , em um prisma triangular cujo ângulo do vértice é 90° . Parte da luz é refratada no ponto **Q** com ângulo de refração θ . Encontre uma expressão para o índice de refração n em função de θ .



3 – Um raio luminoso é gerado no interior do meio 1. O feixe incide no ponto **A** com ângulo de incidência θ e sofre reflexão interna total no ponto **B**. Sabendo que o índice de refração no meio 2 é n e o índice de refração no meio 1 é $\frac{3}{2}n$, Calcule o valor mínimo do índice de refração n do vidro em função de θ

