

Filmes finos a base de ouro quando preparados por evaporação e condensação sobre lâminas de vidro (no vácuo) apresentam estrutura tipo cúbico de face centrada, planos (111) representados na figura. Quando raios X oriundos de um tubo de cobre ($\lambda=1,5406\text{\AA}$) atingem a superfície deste filme verificam-se picos de difração, figuras abaixo. Qual é o raio atômico do Au por meio do difratograma. Qual é o parâmetro de rede a da cela unitária do ouro nesta estrutura?

