No átomo de hidrogênio, o módulo da força de atração entre o núcleo (um próton), e o elétron é dado por , onde q é o módulo das cargas do elétron e do próton, k é uma constante e r é a distância entre o elétron e o centro do núcleo. Imagine que o elétron, que está inicialmente se movendo em torno do núcleo ao longo de uma circunferência de raio r1, salte para uma órbita circular de raio menor r2 e que a posição do núcleo não varie. A variação de energia do átomo, perdida neste processo é, em módulo, igual a:

a) 

b) 

c) 

d) 