Um dos postulados de Bohr diz que em cada órbita permitida, o elétron tem uma energia constante e bem definida. Em um outro ele afirma que quando um elétron muda de órbita o átomo emite ou absorve um “quantum” de energia luminosa. O “quantum” é um pacote de energia. De acordo com a Teoria de Bohr, qual das seguintes transições no átomo de hidrogênio dará origem ao fóton menos energético?

E1 = –2,1810–18 J

a) n = 5 para n = 3

b) n = 6 para n = 1

c) n = 4 para n = 3

d) n = 6 para n = 5

e) n = 5 para n = 4