Os seres humanos têm um tempo de gestação de 39 a 42 semanas o que corresponde, em média, a um período de 9 meses. E então, após uma longa espera, nasceram as gêmeas Brenda e Letícia. Porém, imediatamente após o nascimento, Brenda foi enviada para fazer o teste do pezinho numa galáxia imaginária denominada Cuxicuxi. Seu pai, Sedicla, acomoda sua filha confortavelmente em seu berço e faz o embarque numa espaçonave que será enviada para o espaço a uma velocidade de 0,80c. O problema é que os pais não foram informados do tempo de duração da viagem, o que causou certo desconforto na família. Considere que Brenda viaja com velocidade constante até a galáxia e volta à Terra, enquanto Letícia permanece o tempo todo em nosso planeta, que no retorno de Brenda as gêmeas estão fazendo aniversário e que Letícia está completando 10 anos. Baseado no paradoxo da relatividade restrita, quantos anos Brenda estará completando quando ela retornar de seu exame?

a) 6 anos

b) 8 anos

c) 10 anos

d) 12 anos

e) 14 anos