De acordo com o paradoxo dos gêmeos, talvez o mais famoso paradoxo da relatividade restrita, pode-se supor a seguinte situação: um amigo da sua idade viaja a uma velocidade de 0,999c para um planeta de uma estrela situado a 20 anos-luz de distância. Ele passa 5 anos neste planeta e retorna para casa a 0,999c. Considerando que , assinale a alternativa que representa corretamente quanto tempo seu amigo passou fora de casa do seu ponto de vista e do ponto de vista dele, respectivamente.

a) 20,00 anos e 1,12 anos

b) 45,04 anos e 1,79 anos

c) 25,00 anos e 5,00 anos

d) 45,04 anos e 6,79 anos

e) 40,04 anos e 5,00 anos