Enquanto em repouso relativo a uma estrela, um astronauta vê a luz dela como predominantemente vermelha, de comprimento de onda próximo a 600 nm. Acelerando sua nave na direção da estrela, a luz será vista como predominantemente violeta, de comprimento de onda próximo a 400 nm, ocasião em que a razão da velocidade da nave em relação à da luz será de

a) 1/3.

b) 2/3.

c) 4/9.

d) 5/9.

e) 5/13.