

1. При скорости v_1 поступательного движения прямолинейного проводника в постоянном однородном магнитном поле между концами проводника возникает разность потенциалов U . При движении этого проводника в этом же магнитном поле, в той же плоскости и в том же направлении со скоростью v_2 разность потенциалов между концами проводника уменьшилась в 1,6 раза.

Чему равно отношение скоростей $\frac{v_1}{v_2}$?

2. При поступательном движении прямолинейного проводника в постоянном однородном магнитном поле с индукцией B_1 между концами проводника возникает разность потенциалов U . При движении этого проводника в той же плоскости и в том же направлении с такой же скоростью в однородном магнитном поле с индукцией B_2 разность потенциалов между концами про-

водника уменьшилась в 2,5 раза. Чему равно отношение $\frac{B_1}{B_2}$?