

Прямолинейный проводник длиной  $L$ , по которому протекает ток  $I$ , помещён в однородное магнитное поле перпендикулярно линиям индукции  $\vec{B}$ . Во сколько раз увеличится сила Ампера, действующая на проводник, если индукцию магнитного поля уменьшить в 3 раза, а его длину увеличить в 6 раз? (Сила тока, взаимное расположение проводника с током и линий индукции магнитного поля остаются неизменными.)