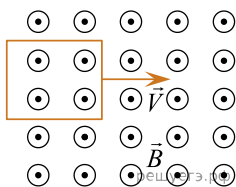


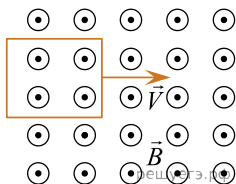
1. В некоторой области пространства создано однородное магнитное поле. Квадратная металлическая рамка движется через границу этой области с постоянной скоростью \vec{V} , направленной вдоль плоскости рамки, перпендикулярно стороне рамки и вектору магнитной индукции \vec{B} , (см. рисунок). ЭДС индукции, генерируемая в рамке в показанный на рисунке момент, равна по модулю $\mathcal{E} = 4$ мВ. Чему был бы



равен модуль ЭДС индукции, если бы эта рамка двигалась со скоростью $\frac{\vec{V}}{2}$?

Ответ запишите в милливольтах.

2. В некоторой области пространства создано однородное магнитное поле. Квадратная металлическая рамка движется через границу этой области с постоянной скоростью \vec{V} , направленной вдоль плоскости рамки, перпендикулярно стороне рамки и вектору магнитной индукции \vec{B} , (см. рисунок). ЭДС индукции, генерируемая в рамке в показанный на рисунке момент, равна по модулю $\mathcal{E} = 4$ мВ. Чему был бы



равен модуль ЭДС индукции, если бы эта рамка двигалась со скоростью $3\vec{V}$?

Ответ запишите в милливольтах.