

По гладким параллельным проводящим рельсам, замкнутым на резистор, перемещают лёгкий тонкий проводник. Рельсы, резистор и проводник образуют контур, который находится в однородном магнитном поле, как показано на рис. а. При движении проводника площадь контура изменяется так, как указано на рис. б.

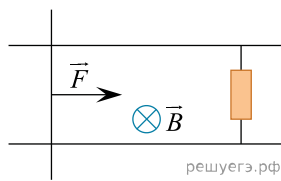


Рис. а

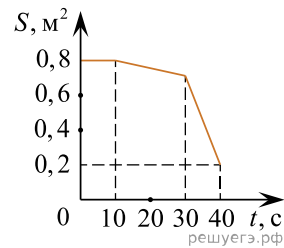


Рис. б

Выберите все верные утверждения, соответствующих приведённым данным и описанию опыта.

- 1) Поскольку рельсы гладкие, для перемещения проводника в любой момент времени силу прикладывать не надо.
- 2) Максимальная ЭДС в контуре наблюдается в интервале от 30 до 40 с.
- 3) Сила, прикладываемая к проводнику для его перемещения, максимальна в интервале времени от 10 до 30 с.
- 4) В течение первых 15 с ток течёт через резистор непрерывно.
- 5) В интервале времени от 15 до 25 с через резистор течёт ток.