

По гладким параллельным горизонтальным проводящим рельсам, замкнутым на лампочку накаливания, перемещают легкий тонкий проводник. Образовавшийся контур $KLMN$ находится в однородном вертикальном магнитном поле с индукцией \vec{B} (рис. а). При движении проводника площадь контура изменяется так, как указано на графике (рис. б). Выберите все верные утверждения, соответствующие приведенным данным и описанию опыта.

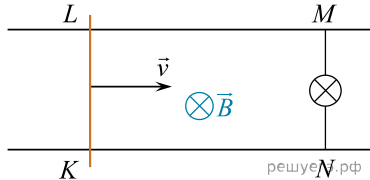


Рис. а

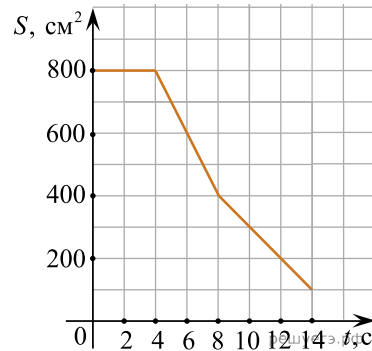


Рис. б

1. В течение первых 6 с индукционный ток течет через лампочку непрерывно.
2. В интервале времени от 0 до 4 с лампочка горит наиболее ярко.
3. В момент времени $t = 2$ с сила Ампера, действующая на проводник, направлена влево.
4. Максимальная ЭДС наводится в контуре в интервале времени от 4 до 8 с.
5. Индукционный ток в интервале времени от 6 до 12 с течет в одном направлении.