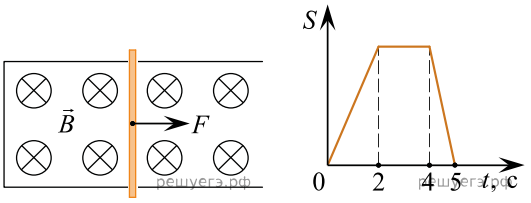
По П-образному проводнику, находящемуся в однородном магнитном поле, перпендикулярном плоскости проводника, скользит проводящая перемычка (см. рис.). На графике приведена зависимость площади контура от времени. Модуль индукции магнитного поля равен $B = 0{,}4$ Тл, длина проводника $l = 0{,}1$ *м*. Пренебрегая сопротивлением проводника, выберите все верные утверждения о результатах этого опыта.



1. В момент времени 1 с сила Ампера, действующая на перемычку, направлена вправо.
2. В интервале времени от 2 до 4 с по перемычке ток не течет.
3. Наибольший ток по перемычке протекает в интервале времени от 4 до 5 с.
4. На всех участках к перемычке не прикладывается сила, поскольку рельсы гладкие.
5. В интервале времени от 4 до 5 с модуль ЭДС индукции минимален.