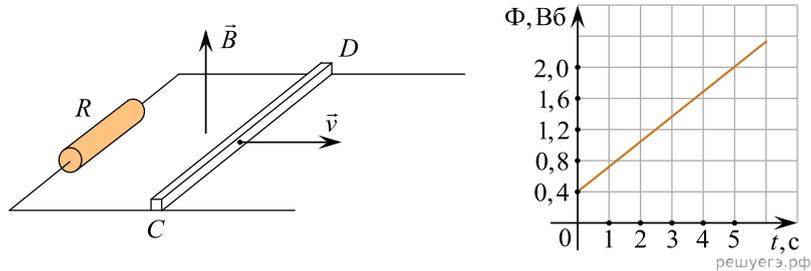


Медная перемычка в момент времени $t_0 = 0$ с начинает двигаться со скоростью 2 м/с по параллельным горизонтальным проводящим рельсам, к концам которых подсоединен резистор сопротивлением 10 Ом (см. рис.). Вся система находится в вертикальном однородном магнитном поле. Сопротивление перемычки и рельсов пренебрежимо мало, перемычка все время расположена перпендикулярно рельсам. Поток Φ вектора магнитной индукции через контур, образованный перемычкой, рельсами и резистором, изменяется с течением времени t так, как показано на графике.



Используя график, выберите все верные утверждения и укажите в ответе их номера.

1. К моменту времени $t = 5$ с изменение магнитного потока через контур равно $1,6$ Вб.
2. Модуль ЭДС индукции, возникающей в контуре, равен $0,32$ В.
3. Индукционный ток в перемычке течет в направлении от точки C к точке D .
4. Сила индукционного тока, текущего в перемычке, равна 32 мА.
5. Для поддержания движения перемычки к ней прикладывают силу, проекция которой на направление рельсов равна $0,2$ мН.