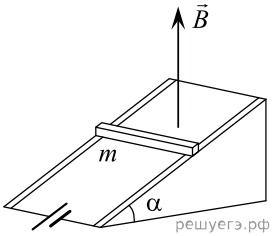
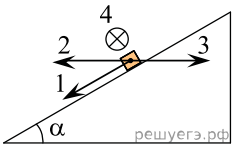
На гладких параллельных проводящих рельсах, расположенных под углом α к горизонту, находится медная рейка массой *m*. Рельсы подключены к источнику постоянного напряжения (см. рис.). Система находится в вертикальном однородном магнитном поле $\vec{B}$, линии индукции которого направлены вверх.



Рейка начинает двигаться вниз под действием силы тяжести. Какой цифрой правильно обозначено направление силы Ампера, действующей на рейку сразу после начала ее движения?



1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

Примечание.

Крестиком обозначен четвертый вариант направления силы, а не направление тока.