

### مراجعة المفاهيم 9.3

يحمل سلك طوله  $T$  كثافة مغناطيسية  $i$ . كما يوضح الشكل، وتحرك حلقة مربعة الشكل في المستوى نفسه الذي يتحرك فيه السلك، كما هو موضح. في أي من الحالات ستحتوي الحلقة على تيار مستمر؟

- 
- The diagram shows three cases of a rectangular loop moving relative to a vertical conductor:
- (الحالة 1) The loop moves upwards with velocity  $\vec{v}$ .
  - (الحالة 2) The loop moves diagonally upwards and to the right with velocity  $\vec{v}$ .
  - (الحالة 3) The loop moves horizontally to the right with velocity  $\vec{v}$ .
- Next to each case are five options labeled (a) through (e), each describing a condition related to the loop's motion or the conductor's current.
- (a) الحالات 1 و 2
  - (b) الحالات 1 و 3
  - (c) الحالات 2 و 3
  - (d) لن تحتوي أي من الحالات على تيار مستمر.
  - (e) ستحتوي الحالات كلها على تيار مستمر.