

1. a) Die Elektronen fließen von Minus zu Plus: →

Linke-Hand-Regel anwenden. Magnetfeld →

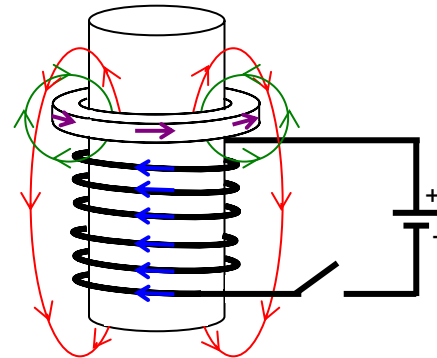
b) Der magnetische Fluss nimmt sehr schnell zu.

c) Die Elektronen fließen im Kreis herum.

d) Magnetfeld des induzierten Stroms: →

e) Linke-Hand-Regel anwenden. Elektronenflussrichtung im Ring: →

f) Der Strom im Ring fließt in die entgegengesetzte Richtung wie der Strom in der Spule. Ring und Spule stoßen sich ab.



g) Nichts. Wenn sich die Stromstärke nicht ändert, ändert sich das Magnetfeld nicht und dann wird keine Spannung induziert. Somit fließt kein Strom im Ring und es gibt keine Abstossung.

1. a) Die Elektronen fließen von Minus zu Plus: →

b) Linke-Hand-Regel anwenden. Magnetfeld: →

c) Das Magnetfeld nimmt zu

d) Der magnetische Fluss nimmt zu

e) Weil sich der magnetische Fluss ändert

f) Die Ursache der induzierten Spannung ist eine Flussänderung, die durch eine Magnetfeldänderung verursacht wird. Die Ursache der Magnetfeldänderung ist eine Zunahme der Stromstärke.

Um einer Zunahme der Stromstärke entgegen zu wirken, muss die induzierte Spannung entgegengesetzt zur äusseren (ursprünglichen) Spannungsquelle gepolt sein.

g) A: Minus, B: Plus

h) Die Stromstärke nimmt weniger stark zu.

