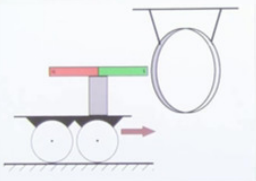




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Induktionsgesetz (Übungsvideo)

Aufgabe 4



Der Magnet wird nach rechts in den geschlossenen Aluminiumring geschoben. Wie bewegt sich der Ring?

A: nach rechts B: gar nicht
C: nach links

- 1 **Nenne die Positionen, an denen Spannungsmaxima gemessen werden.**
- 2 **Beschreibe wie Induktion entsteht, bzw. was sie ist.**
- 3 **Nenne die Größen deren Änderung eine Spannung induziert, wobei alle anderen Größen konstant bleiben.**
- 4 **Erkläre den Kommutator.**
- 5 **Erkläre die Lenz'sche Regel.**
- 6 **Berechne den Widerstand der Spule.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

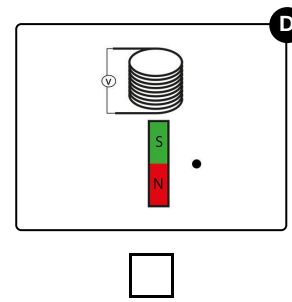
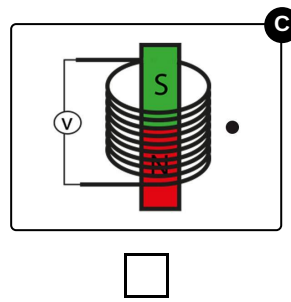
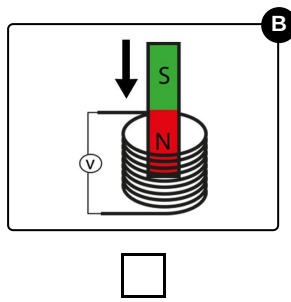
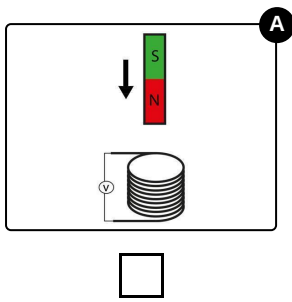


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Nenne die Positionen, an denen Spannungsmaxima gemessen werden.

Wähle die richtigen Bilder aus.





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Positionen, an denen Spannungsmaxima gemessen werden.

1. Tipp

Induktionsspannung entsteht nur, wenn sich das Magnetfeld verändert.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Positionen, an denen Spannungsmaxima gemessen werden.

Lösungsschlüssel: A, B

Steckt man einen Magneten in eine Spule, kann man eine Induktionsspannung messen. Aber wann und unter welcher Bedingung?

Bedingung ist, dass sich das Magnetfeld verändert, es also schwächer oder stärker wird. Das passiert nur, wenn sich der Magnet bewegt. Bei den Bildern bei denen sich der Magnet nicht bewegt, fließt also auch kein Strom.