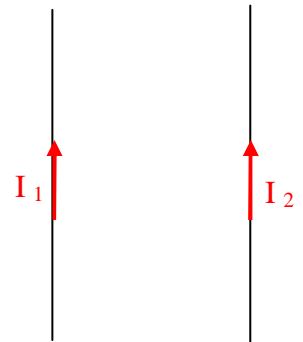


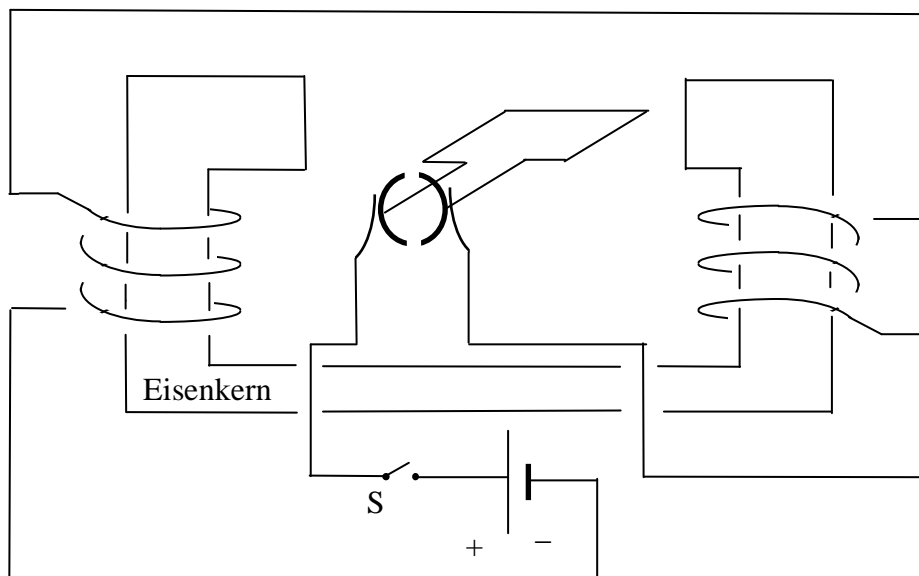
1. Extemporale aus der Physik * Klasse 9b * 15.10.2007 * Gruppe A

Name:

1. Durch zwei lange, parallele Drähte fließen in gleicher Richtung die elektrischen Ströme I_1 und I_2 .
Ziehen sich die Drähte an, oder stoßen sie sich wechselseitig ab?
Gib eine genaue Begründung an.
Zeichne dazu in das Bild alle wesentlichen Größen ein! (5 BE)



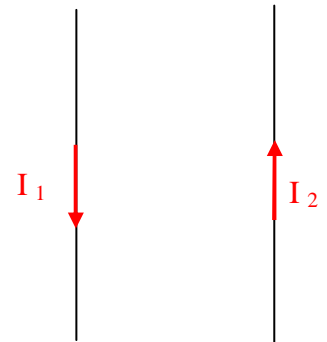
2. Das Bild zeigt einen einfachen Elektromotor.
a) Begründe, ob sich nach dem Schließen des Schalters die Spule im oder gegen den Uhrzeigersinn dreht. Trage dazu alle wesentlichen physikalischen Größen in das Bild ein. (6 BE)
b) Ändert sich der Drehsinn der Spule, wenn man die Polung der Batterie ändert!
Gib eine genaue Begründung! (2 BE)



1. Extemporale aus der Physik * Klasse 9b * 15.10.2007 * Gruppe B

Name:

1. Durch zwei lange, parallele Drähte fließen in unterschiedlicher Richtung die elektrischen Ströme I_1 und I_2 .
Ziehen sich die Drähte an, oder stoßen sie sich wechselseitig ab?
Gib eine genaue Begründung an.
Zeichne dazu in das Bild alle wesentlichen Größen ein! (5 BE)



2. Das Bild zeigt einen einfachen Elektromotor.
a) Begründe, ob sich nach dem Schließen des Schalters die Spule im oder gegen den Uhrzeigersinn dreht. Trage dazu alle wesentlichen physikalischen Größen in das Bild ein. (6 BE)
b) Ändert sich der Drehsinn der Spule, wenn man die Polung der Batterie ändert!
Gib eine genaue Begründung! (2 BE)

