

Zur Vorbereitung auf die 1. Schulaufgabe 9b 2020/21

Stoffumfang (in Klammern jeweils die zugehörigen Seiten aus dem Schulbuch)

Die Schulaufgabenvorbereitung sollte in erster Linie anhand der **Aufzeichnungen** und **Arbeitsblätter** aus dem Unterricht geschehen. Die aufgeführten Seiten aus dem Buch dienen lediglich zur Ergänzung bzw. zum Nachschlagen!

- Grundwissen: Elektrische Spannung, Stromstärke, Widerstand
- Magnetismus und magnetische Felder (S. 10-13)
- Kraft auf einen stromdurchflossenen Leiter und auf bewegte geladene Teilchen im Magnetfeld; Bewegung elektrischer Ladung in magnetischen Feldern (S. 14-15)
- Elektrisches Feld (S. 17)
- Kräfte und Bewegung elektrischer Ladungen in elektrischen Feldern (S. 18)
- Elektrische Ladung und Stromstärke (S. 16)
- Zusammenfassung (S. 31)
- Elektromagnetische Induktion (S. 33-35; S. 37-38; S. 40) soweit im Unterricht besprochen

- **Aufgaben aus dem Schulbuch**
- S. 27 Nr. 1, 4, 6
- S. 28 Nr. 9, 10, 11
- S. 29 Nr. 14, 16, 19, 20, 21, 23 a, b, 24
- S. 30 Nr. 25, 30
- S. 48 Nr. 1, 2
- S. 50 Nr. 7

Natürlich kann man **nicht jede** dieser Aufgaben bis ins letzte Detail durcharbeiten. Deshalb eine sinnvolle Auswahl treffen. Manche Aufgabentypen bzw. Inhalte wiederholen sich bei den verschiedenen Nummern.

Grundsätzlich

- Der Taschenrechner darf während der Schulaufgabe verwendet werden.
- Endergebnisse müssen auf eine sinnvolle Stellenzahl gerundet werden.
- Die Größe der Elementarladung ($1 e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$) muss bekannt sein.
- spezielle **andere** Zahlenwerte müssen **nicht** auswendig gelernt werden.