

Umgang mit Diagrammen – Selbstlernmaterial

mit Schulbuch „Dorn-Bader 2“ (ISBN 978-3-507-86265-4)

Wiederholung der Grundlagen

- S. 101 (Kraftdiagramme)
- S. 107 (Kraftdiagramme)
- S. 108–111 (Bewegungsdiagramme)
- S. 113 (Diagramme mittels Messwerterfassung)
- S. 121–123 (Fallbewegungen)
- S. 129 (Crash)
- S. 162 (Kraftverlauf)
- S. 180 (Diagramme und Formeln)
- S. 212–219 (Diagramme und Klimawandel)

Passende Übungsaufgaben

- 94/9–10, 95/10, 95/13, 96/16, 109/2, 111/1–5, 121/1, 146/2–3, 209/1, 233/1–3, 234/3, 234/7, 235/15
- PARS „Diagramme verstehen und erstellen“:
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Grundlagen_Aufgaben.pdf
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Fortgeschrittene_Aufgaben.pdf
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Experten_Aufgaben.pdf

Erklären

Erklären Sie – möglichst anhand von Beispielen und Skizzen – wie man ...

- Messwerte in ein Koordinatensystem einträgt
- Messwerte aus Diagrammen abliest
- in einem Diagramm eine Ausgleichskurve zeichnet
- ein Diagramm aus Messwerten zeichnet
- den Verlauf von Diagrammen in Worten beschreibt
- die Steigung eines Diagrammes zeichnerisch bestimmt
- die Steigung eines Diagrammes rechnerisch bestimmt
- die Steigung eines Diagrammes physikalisch interpretiert
- aus einem Diagramm erkennt, ob eine Proportionalität vorliegt
- aus Messwerten erkennt, ob eine Proportionalität vorliegt
- Bewegungsdiagramme (s-t-, v-t-, und a-t-) unterscheidet
- zu gegebenen s-/v-t-Diagrammen passende v-/a-/s-Diagramme zeichnet
- U-I-Kennlinien in Worten beschreibt
- unbekannte Diagramme mithilfe ihrer Achsenbeschriftung versteht und beschreibt

Umgang mit Diagrammen – Selbstlernmaterial

mit Schulbuch „Duden 2“ (ISBN 978-3-89818-567-7)

Wiederholung der Grundlagen

- S. 11–12 (Diagramme und Formeln)
- S. 22–23 (Messfehler in Diagrammen)
- S. 33 (Interpretieren von Diagrammen)
- S. 34 (Diagramme in Wissenschaft und Technik)
- S. 55 (Temperaturverlauf)
- S. 122 (Zerfallsprozess)
- S. 189–190 (Kennlinien)
- S. 206–209, 212 (Bewegungsdiagramme)
- S. 210–211 (Diagramme mittels Messwerterfassung)

Passende Übungsaufgaben

- 83/11, 84/24, 95/4, 114/1, 134/11–12, 134/16, 134/18, 152/4, 198/2, 201/2, 205/2, 205/3, 219/2, 219/6, 220/11, 220/14, 221/16, 221/24, 288/8
- PARS „Diagramme verstehen und erstellen“:
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Grundlagen_Aufgaben.pdf
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Fortgeschrittene_Aufgaben.pdf
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Experten_Aufgaben.pdf

Erklären

Erklären Sie – möglichst anhand von Beispielen und Skizzen – wie man ...

- Messwerte in ein Koordinatensystem einträgt
- Messwerte aus Diagrammen abliest
- in einem Diagramm eine Ausgleichskurve zeichnet
- ein Diagramm aus Messwerten zeichnet
- den Verlauf von Diagrammen in Worten beschreibt
- die Steigung eines Diagrammes zeichnerisch bestimmt
- die Steigung eines Diagrammes rechnerisch bestimmt
- die Steigung eines Diagrammes physikalisch interpretiert
- aus einem Diagramm erkennt, ob eine Proportionalität vorliegt
- aus Messwerten erkennt, ob eine Proportionalität vorliegt
- Bewegungsdiagramme (s-t-, v-t-, und a-t-) unterscheidet
- zu gegebenen s-/v-t-Diagrammen passende v-/a-/s-Diagramme zeichnet
- U-I-Kennlinien in Worten beschreibt
- unbekannte Diagramme mithilfe ihrer Achsenbeschriftung versteht und beschreibt

Umgang mit Diagrammen – Selbstlernmaterial

mit Schulbuch „Impulse 2“ (ISBN 978-3-12-772453-0)

Wiederholung der Grundlagen

- S. 26 (Kennlinien)
- S. 60–64 (Bewegungsdiagramme)
- S. 65 (Diagramme interpretieren)
- S. 66–67 (Diagramme mittels Messwerterfassung)
- S. 132 (Diagramme aus Messwerten)
- S. 148–149 (Diagramme und Formeln)
- S. 210–211 (Diagramme und Klimawandel)
- S. 257 (Diagramme mittels Messwerterfassung)
- S. 269 (Flächen unter Kurven)
- S. 271 (Kraftverlauf)

Passende Übungsaufgaben

- 58/2, 75/2, 76/5, 76/7, 166/8, 189/Bsp., 234/B4–B5, 235/3, 236/12
- PARS „Diagramme verstehen und erstellen“:
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Grundlagen_Aufgaben.pdf
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Fortgeschrittene_Aufgaben.pdf
http://www.pars-physik.de/uebungsaufgaben/D_Experten_Aufgaben.pdf

Erklären

Erklären Sie – möglichst anhand von Beispielen und Skizzen – wie man ...

- Messwerte in ein Koordinatensystem einträgt
- Messwerte aus Diagrammen abliest
- in einem Diagramm eine Ausgleichskurve zeichnet
- ein Diagramm aus Messwerten zeichnet
- den Verlauf von Diagrammen in Worten beschreibt
- die Steigung eines Diagrammes zeichnerisch bestimmt
- die Steigung eines Diagrammes rechnerisch bestimmt
- die Steigung eines Diagrammes physikalisch interpretiert
- aus einem Diagramm erkennt, ob eine Proportionalität vorliegt
- aus Messwerten erkennt, ob eine Proportionalität vorliegt
- Bewegungsdiagramme (s-t-, v-t-, und a-t-) unterscheidet
- zu gegebenen s-/v-t-Diagrammen passende v-/a-/s-Diagramme zeichnet
- U-I-Kennlinien in Worten beschreibt
- unbekannte Diagramme mithilfe ihrer Achsenbeschriftung versteht und beschreibt