


<p style="text-align: center;">Mathe ist chillig!</p> 	<h1>Lösungsblatt S. 1 / 4</h1>
	<p>Playlist: Technische Mathe für Metallberufe</p>
<p>Datum:</p>	<p>Thema: Umgang mit dem Tabellenbuch Metall, 47. Auflage, Verlag Europa Lehrmittel</p>

Abkürzung: TAB = Tabellenbuch

Lösungen


Lösung zu Aufgabe 1:

- a) Tipp 2 → Lösung: Pos. 15: Sicherungsring in Regelausführung für Wellen, TAB. S. 273
- b) Tipp 2 → Lösung: Pos. 16: Sicherungsring in Regelausführung für Bohrungen, TAB. S. 273
- c) Tipp 2 scheitert, da Norm ersetzt wurde. Möglicherweise Tipp 5: „Reiter“!!
Lösung: Pos. 17: Zylinderschraube mit Innensechskant und Regelgewinde, TAB. S. 220, gültige Norm: DIN EN ISO 4762, Kurz: ISO 4762 M 6x20
- d) Tipp 2 → Lösung: Pos. 18: Sechskantpassschraube mit langem Gewindezapfen, TAB. S. 219
- e) Tipp 5: „Reiter“!!, weil im Sachwortverzeichnis „Wellendichtring“ nicht steht, sondern nur „Radialwellendichtring“ und Oberbegriff „Dichtungen“ führt auch zur falschen Seite.
Lösung: Pos. 19: (Radial-) Wellendichtring, TAB. S. 274: DIN 3760,

Lösung zu Aufgabe 2:

Tipp 5: „Reiter“, da im „Sachwortverzeichnis weder „Drallwinkel“, noch „Bohrertypen“ steht, du findest es aber unter: „Bohren, Schnittdaten“.

Lösung: TAB. S. 338, Drallwinkel: 19° bis 40°, abhängig von Durchmesser und Steigung

<p style="text-align: center;">Mathe ist chillig!</p> 	Lösungsblatt S. 2 / 4
	Playlist: Technische Mathe für Metallberufe
Thema: Umgang mit dem Tabellenbuch Metall, 47. Auflage, Verlag Europa Lehrmittel	
Datum:	

Abkürzung: TAB = Tabellenbuch

Lösung zu Aufgabe 3:

Tipp 4: Oberbegriff „Schaltzeichen der Elektrotechnik“ gewählt und gestöbert, eventuell Tipp 5: „Reiter“



Lösung: Siehe TAB S. 438

Lösung zu Aufgabe 4:

Tipp 4: Oberbegriff „Linienarten“ gewählt und gestöbert, eventuell Tipp 5: „Reiter“

Lösung: Linien in Zeichnungen der mechanischen Technik → TAB. S. 68

Lösung zu Aufgabe 5:

Tipp 3: „Beanspruchungsarten“, S. 41 → Vergleich der Bilder zeigt „Knickung“, oder nun noch mal Tipp 3: „Knickung“, S. 47.

Lösung: Knickung, Beanspruchungsart → TAB. S. 47

Lösung zu Aufgabe 6:


Tipp 3: „Toleranzklasse“, S. 104. Nun stöbern! Eventuell Tipp 5: „Reiter“.

Lösung: Allgemeintoleranz → TAB. S. 112: c (=grob)

Lösung zu Aufgabe 7:

Tipp 2 → Beachte bitte, dass bei vielen Maschinenelemente in der Kurznormangabe statt DIN EN ISO nur ISO steht.

Lösung: Linsensenkschrauben mit Kreuzschlitz, TAB. S. 222

<p style="text-align: center;">Mathe ist chillig!</p> 	Lösungsblatt S. 3 / 4
	Playlist: Technische Mathe für Metallberufe
Datum:	Thema: Umgang mit dem Tabellenbuch Metall, 47. Auflage, Verlag Europa Lehrmittel

Abkürzung: TAB = Tabellenbuch

Lösung zu Aufgabe 8:

Tipp 3: „Wirkungsgrad“ →

Lösung: TAB. S. 37, Wirkungsgrad = $\eta = 0,75$

Lösung zu Aufgabe 9:

Tipp 3: „Leitfähigkeit“ scheidet, Tipp 3: „Einheiten im Messwesen“ TAB. S. 10...12 , dort stöbern →

Lösung: TAB. S. 12, S/m Siemens pro Meter

Lösung zu Aufgabe 10:

Wenn du weißt, dass E 295 ein unlegierter Baustahl ist → Tipp 3: „Baustähle, unlegiert“ ,

Wenn du es nicht weißt, solltest du mindestens wissen, dass E 295 ein Stahl ist, dann musst du stöbern auf den Seiten 124 - 159. Dann gilt: Tipp 5: „Reiter“

Lösung: Werkstoffnummer: 1.0050 TAB. S. 135

Lösung zu Aufgabe 11:


Tipp 3: „Schweißen (und Löten), Sinnbilder“, S. 94 ... 97.

Lösung: Schmelz-geschweißte Linienart, TAB. S. 95

Lösung zu Aufgabe 12:

Tipp 3: „Gasflaschen, Farbcodierung“ S. 398 → gucken auf nächster Seite

Lösung: Helium, TAB. S. 399

<p style="text-align: center; color: red;">Mathe ist chillig!</p> 	Lösungsblatt S. 4 / 4
	Playlist: Technische Mathe für Metallberufe
Thema: Umgang mit dem Tabellenbuch Metall, 47. Auflage, Verlag Europa Lehrmittel	
Datum:	

Abkürzung: TAB = Tabellenbuch

Lösung zu Aufgabe 13:

Tipp 3: „Abfallschlüssel“ gibt es nicht, aber die Sachwörter „Abfälle“, „Abfallgesetz“ und „Abfallrecht“ weisen auf S. 412 hin.

Lösung: Abfallschlüssel 160604, TAB. S. 412

Lösung zu Aufgabe 14:

Tipp 3: „PAL-Befehlskodierung, Fräsen“ S. 360, dort findest du den Befehl G 74, aber nicht die ausführliche Erklärung. → Weiterblättern →

Lösung: TAB. S. 366

Lösung zu Aufgabe 15:

Tipp 3: scheitert beim Wort „RRR-Kinematik“.

Du musst wissen, dass es sich um Roboter handelt. Tipp 3: „Roboter, Aufbau“, eventuell Tipp 5: „Reiter“.

Lösung: Beim Gelenkroboter, TAB. S. 455

Lösung zu Aufgabe 16:

Tipp 2 → Lösung: TAB. S. 284, Medianwert,

Lösung zu Aufgabe 17:

Tipp 3: „Normung, Regelwerke“

Lösung:

DGQ: Deutsche Gesellschaft für Qualität e. V., Frankfurt am Main 31:

Es ist der 31. Teil der Norm, 1990: Die Norm ist seit dem Jahr 1990 gültig.

(Siehe TAB. S. 8)

Mein persönlicher Tipp: Schau dir doch mal in Ruhe TAB. S. 8 an!