

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der verwendeten Formelzeichen	Seite 10
---	----------

1. Mechanik fester Körper	Aufgabe Nr.
---------------------------	-------------

1.1. Statik

1.1.1. Volumen und Dichte	1... 25
1.1.2. Zusammensetzung und Zerlegung von Kräften..	26... 55
1.1.3. Hebel und Drehmoment	56... 89
1.1.4. Schwerpunkt und Standfestigkeit	90...101
1.1.5. Festigkeit	102...113
1.1.6. Einfache Maschinen	114...127
1.1.7. Reibung (statisch).....	128...144

1.2. Kinematik

1.2.1. Gleichförmige und beschleunigte geradlinige Bewegung	145...184
1.2.2. Freier Fall und Wurf	185...208
1.2.3. Gleichförmige und beschleunigte Drehbewegung	209...241
1.2.4. Zusammengesetzte Bewegungen	242...254

1.3. Dynamik

1.3.1. Grundgesetz der Dynamik.....	255...290
1.3.2. Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad	291...316
1.3.3. Potentielle und kinetische Energie.....	317...334
1.3.4. Reibungsarbeit	335...346
1.3.5. Massenträgheitsmoment und Rotationsenergie .	347...373
1.3.6. Fliehkraft	374...389
1.3.7. Impuls und Stoß	390...418
1.3.8. Massenanziehung.....	419...429

1.4. Schwingungen

1.4.1. Harmonische Bewegung.....	430...444
1.4.2. Elastische Schwingungen	445...457
1.4.3. Mathematisches Pendel	458...465
1.4.4. Physisches Pendel	466...482
1.4.5. Gedämpfte Schwingungen	483...490
1.4.6. Überlagerung von Schwingungen gleicher Frequenz und Schwebungen	491...496

2. Mechanik der Flüssigkeiten und Gase**2.1. Mechanik der Flüssigkeiten**

2.1.1. Hydrostatischer Druck	497...505
2.1.2. Auftrieb in Flüssigkeiten	506...530

2.2. Mechanik der Gase

2.2.1. Luftdruck	531...547
2.2.2. Gesetz von Boyle-Mariotte	548...568
2.2.3. Auftrieb in der Luft	569...576
2.3. Strömungen	577...607
2.4. Wellen	
2.4.1. Ausbreitung von Wellen	608...619
2.4.2. Dopplereffekt	620...625
2.4.3. Schallpegel	626...631

3. Wärmelehre**3.1. Ausdehnung durch Erwärmung**

3.1.1. Längenausdehnung	632...646
3.1.2. Räumliche Ausdehnung	647...660
3.1.3. Ausdehnung der Gase	661...671
3.1.4. Zustandsgleichung der Gase	672...694

3.2. Wärmeenergie

3.2.1. Wärmemenge	695...718
3.2.2. Erster Hauptsatz	719...738
3.2.3. Zustandsänderung von Gasen	739...761

3.3. Dämpfe

3.3.1. Wasserdampf	762...776
3.3.2. Luftfeuchte	777...784

3.4. Kinetische Gastheorie	785...797
----------------------------------	-----------

3.5. Ausbreitung der Wärme

3.5.1. Wärmeleitung, Wärmedurchgang, Wärmeüber- gang	798...810
3.5.2. Abkühlung und Temperaturstrahlung	811...825

3.6. Zweiter Hauptsatz

3.6.1. Entropie	826...833
3.6.2. Kreisprozesse	834...844

4. Optik**4.1. Reflexion des Lichtes**

4.1.1. Ebener Spiegel 845...850

4.1.2. Sphärischer Spiegel 851...857

4.2. Lichtbrechung und Linsen

4.2.1. Brechungsgesetz 858...871

4.2.2. Einfache Linsen 872...898

4.2.3. Systeme dünner Linsen 899...910

4.3. Wellenoptik 911...934

4.4. Fotometrie 935...960

5. Elektrizitätslehre**5.1. Gleichstrom**

5.1.1. Einfacher Stromkreis 961... 986

5.1.2. Zusammengesetzte Widerstände 987...1003

5.1.3. Arbeit und Leistung des elektrischen Stromes..1004...1027

5.2. Elektrisches Feld1028...1051

5.3. Magnetisches Feld.....1052...1070

5.4. Induktionsvorgänge1071...1082

5.5. Wechselstrom

5.5.1. Widerstände im Wechselstromkreis1083...1094

5.5.2. Leistung und Leistungsfaktor1095...1109

6. Spezielle Relativitätstheorie1110...1123

7. Atom- und Kernphysik

7.1. Quanten- und Atomphysik1124...1146

7.2. Radioaktivität1147...1168

7.3. Kernenergie1169...1188

Lösungen Seite 161