SCHOOL-SCOUT.DE

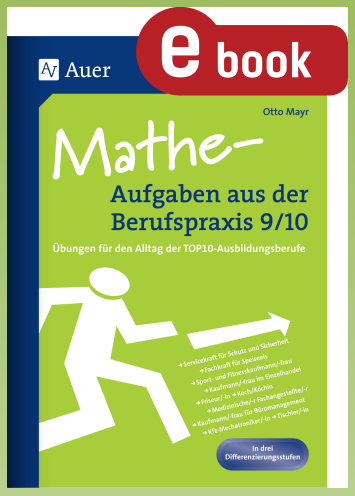
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mathe-Aufgaben aus der Berufspraxis, Klasse 9/10

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



© Copyright school-scout.de / e-learning-academy AG – Urheberrechtshinweis
Alle Inhalte dieser Material-Vorschau sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei school-scout.de / e-learning-academy AG. Wer diese Vorschauseiten unerlaubt kopiert oder verbreitet, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar.

Inhaltsverzeichnis

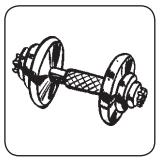
Vorwort 5

I. Servicekraft für Schutz und Sicherheit 6

1. Pfortendienst, Grundrechenarten 6
2. Zeitberechnung 7
3. Flächenberechnung 8
4. Grundrechenarten 9
5. Durchschnittsberechnung 10
6. Verteilungen, Grundrechenarten 11
7. Dreisatz, Prozentrechnen 12

II. Fachkraft für Speiseeis 13

1. Einheiten, Brüche 13
2. Materialbedarf, Volumenberechnung 14
3. Volumenberechnung 15
4. Dreisatz, Prozentrechnen 16
5. Verteilungsrechnen 17
6. Verteilungsrechnen, Durchschnitt 18
7. Verteilungsrechnen, Rabatt, Dreisatz 19
8. Prozentrechnen, Schaubilder 20



III. Sport- und Fitnesskaufmann/-frau 21

1. Preisberechnung 21
2. BMI-Berechnung, Tabellen anlegen 22
3. Trainingspläne aufstellen 23
4. Grundrechenarten 24

IV. Kaufmann/-frau im Einzelhandel 25

1. Rabatte berechnen 25
2. Verteilungsrechnen 26
3. Mehrwertsteuer 27
4. Zinsrechnen 28
5. Kassenabrechnung 29
6. Durchschnittsberechnung 30
7. Statistik 31

V. Friseur/-in 32

1. Preisberechnung 32
2. Grundrechenarten 34
3. Volumenberechnung 35
4. Rabatt/Skonto, Promillerechnen 36
5. Mischungsrechnen 37

VI. Koch/Köchin 38

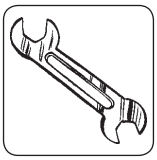
1. Grundrechenarten 38
2. Bestellung aufgeben, Preisverhandlung 39
3. Wechselgeld, Kopfrechnen 40
4. Mengenberechnung, Umfang des Kreises 41
5. Prozentrechnen, Überschlag 42
6. Schälverlust, Dreisatz, Prozentrechnen 43
7. Nährwerttabelle, Grundrechenarten 44

VII. Medizinische(r) Fachangestellte(r) 45

1. Überschlagsrechnen 45
2. Berufstypische Maßeinheiten 46
3. Dreisatz 47
4. Durchschnittsberechnung 48
5. Verteilungsrechnen 49
6. Mischungsrechnen 50
7. Prozentrechnen 51
8. Zinsrechnen 52

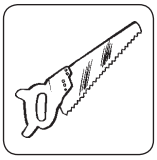
VIII. Kaufmann/-frau für Büromanagement 53

1. Dreisatz 53
2. Berechnung von Wechselkursen 54
3. Verteilungsrechnen 55
4. Durchschnittsberechnung 56
5. Prozentrechnen 57
6. Zinsrechnen 58
7. Statistik 59



IX. Kfz-Mechatroniker/-in 60

1. Rechnungen erläutern 60
2. Dreisatz 62
3. Mischungen, Verhältnisgleichungen 63
4. Längenberechnung, Maßstab 64
5. Masse und Dichte 65
6. Geschwindigkeiten 66



X. Tischler/-in 67

1. Dreisatz 67
2. Winkel: Steigung, Neigung, Gefälle 68
3. Maßstäbe 69
4. Streckenteilung 70
5. Pythagoras 71
6. Verschnittberechnung 72
7. Flächen und Körper 73
8. Materialbedarf und Materialpreisberechnung 74

Lösungen 75

Vorwort

Im Rahmen der Schulentwicklung wird auch der Übergang von den allgemeinbildenden Schulen in die berufsbildenden Schulen kontrovers diskutiert. Einig sind sich die Fachleute darin, dass gerade die Kernfächer Mathematik und Deutsch hier eine wichtige Rolle spielen. Damit verändern sich auch die Anforderungen an den Unterricht in diesen Fächern.

Es sollen Wege gefunden werden, die den Schülern den Übergang von der Schule in die Berufschule erleichtern. Diesem Zweck dienen nun neue Ansätze, die „berufsbezogene Mathematikaufgaben" als einen Schwerpunkt des Mathematikunterrichts fordern. Dies macht durchaus Sinn, wenn man davon ausgeht, dass ein ausbildungsreifer Jugendlicher bestimmte mathematische Inhalte befriedigend beherrschen sollte.

Dieser Band gibt Ihnen nun genügend Material an die Hand, um diesen neuen Ansatz im Mathematikunterricht verwirklichen zu können.
Ausgehend von acht der TOP10-Ausbildungsberufe und zwei neuen Berufsbildern mit zweijähriger Lehrzeit finden Sie realistische Aufgabenstellungen für die einzelnen Ausbildungsberufe. Sie werden im Inhaltsverzeichnis unterteilt in:

- Berufe mit normalen mathematischen Anforderungen
- Berufe mit gehobenen mathematischen Anforderungen
- Berufe mit höheren mathematischen Anforderungen

Obwohl diese Unterteilung lediglich eine grobe Richtlinie darstellt, ist klar, dass sich die mathematischen Inhalte und Kontexte, die ein Kfz-Mechatroniker beherrschen sollte, sehr deutlich von den Inhalten unterscheiden, mit denen die Friseurin konfrontiert wird. In den Aufgabenstellungen sind auch alle Schwierigkeitsstufen enthalten – von sehr einfachen Aufgaben bis hin zu komplexen Strukturen, die aber Inhalte von Abschlussprüfungen an der Berufsschule sind.

Die Aufgabenstellungen für die einzelnen Ausbildungsberufe sind top-aktuell; die Anforderungen in der täglichen Praxis und in der Berufsschule sind angemessen berücksichtigt; Preise, Service, Kundenkontakt – alle Eckpunkte dieser berufsbezogenen Mathematik spiegeln die aktuelle Wirklichkeit wider.

Ich hoffe, Sie können Ihre Schülerinnen und Schüler mit dem vorliegenden Band auf deren Weg zum Beruf angemessen fördern und unterstützen.

Otto Mayr

1. Pfortendienst, Grundrechenarten

Servicekräfte für Schutz und Sicherheit schützen Personen, Objekte und Anlagen.

Sie arbeiten vor allem in Betrieben des Objekt-, Werte- und Personenschutzes bzw. in der Sicherheitsberatung und -schulung. Auch in Flughafenbetrieben oder in Sicherheitsabteilungen von Bahnhöfen und Verkehrsgesellschaften sind sie tätig. Bei Messen und anderen Veranstaltungen werden sie ebenfalls eingesetzt. Die Ausbildung dauert zwei Jahre und wird im Wach- und Sicherheitsgewerbe angeboten.

1.) Eine Servicekraft für Schutz und Sicherheit kontrolliert die ankommenden Lkw, die auf dem Gelände einer Firma Ware anliefern bzw. abholen.
Am Dienstag dieser Woche wurden folgende Zahlen ankommender Lkw notiert:

Zeit	Zahl der Lkw
08.00 – 09.00 Uhr	3
09.00 – 10.00 Uhr	7
10.00 – 11.00 Uhr	8
11.00 – 12.00 Uhr	6
13.00 – 14.00 Uhr	5
14.00 – 15.00 Uhr	4
15.00 – 16.00 Uhr	4

Wie viele Lkw wurden an diesem Tag kontrolliert?

2.) Eine Servicekraft für Schutz und Sicherheit notiert zur Erstellung einer Statistik die ankommenden Pkw, die am Morgen auf den Parkplatz innerhalb des Betriebsgeländes fahren. Jeder Pkw ist statistisch gesehen mit 1,8 Personen besetzt; insgesamt sind 240 Pkw gezählt worden.

a) Wie viele Personen sind mit dem Pkw zur Arbeit gekommen?

b) Daneben sind noch 75 Angestellte mit dem Fahrrad und 245 mit dem Bus gekommen. Wie viele Personen befinden sich heute in der Firma?

Otto Mayr: Mathe-Aufgaben aus der Berufspraxis 9/10
© Auer Verlag

SCHOOL-SCOUT.DE

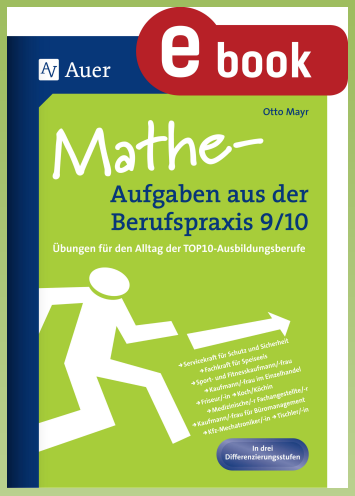
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mathe-Aufgaben aus der Berufspraxis, Klasse 9/10

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



© Copyright school-scout.de / e-learning-academy AG – Urheberrechtshinweis
Alle Inhalte dieser Material-Vorschau sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei school-scout.de / e-learning-academy AG. Wer diese Vorschauseiten unerlaubt kopiert oder verbreitet, macht sich gem. §§ 106 ff UrhG strafbar.