

BEDIENUNGSANLEITUNG

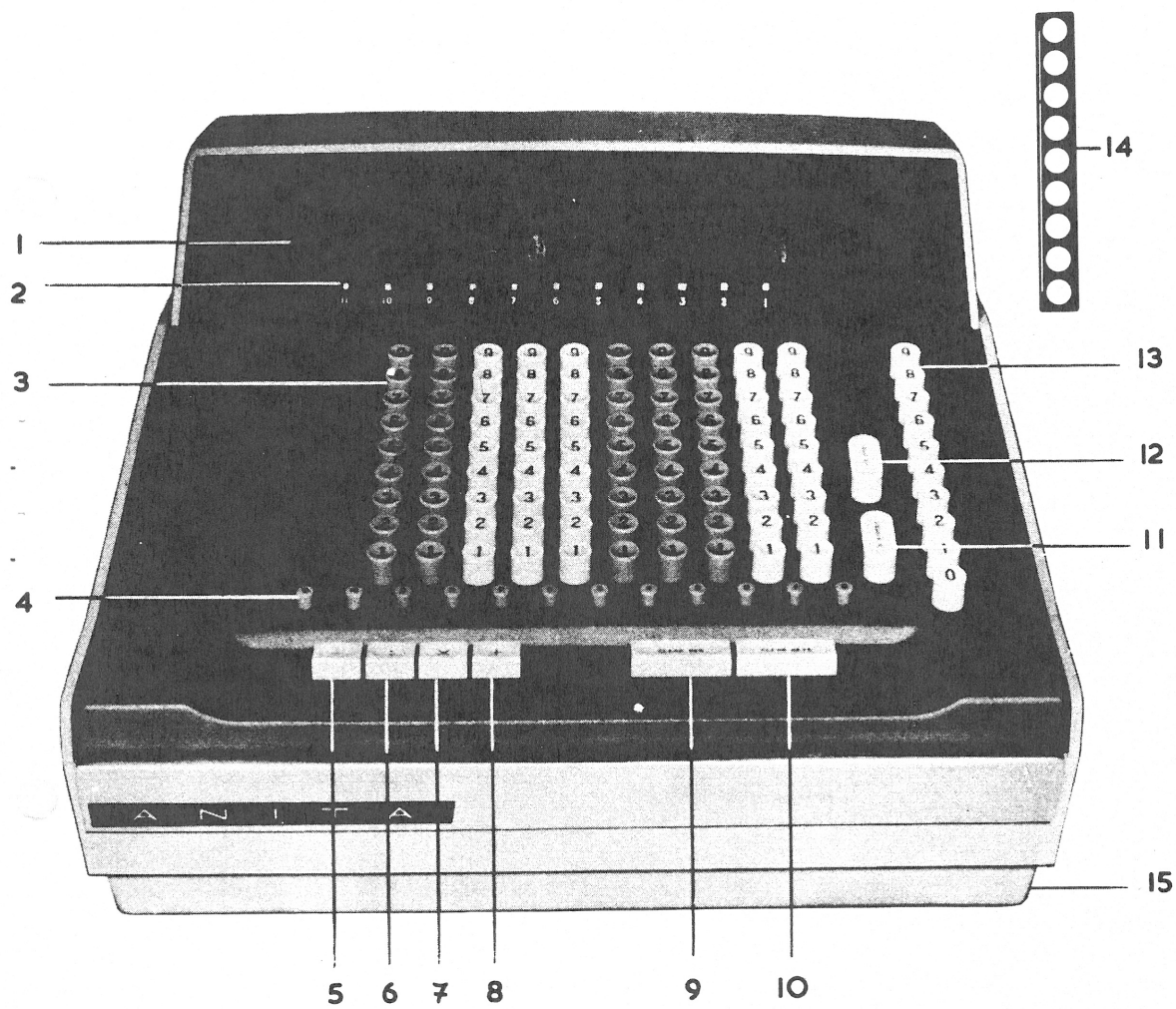
A N I T A



electronic

BUROMASCHINEN-VERTRIEBSGESELLSCHAFT M.B.H.

HAMBURG 22 · KARLSTRASSE 2 · TELEFON: 23 71 33



1. Resultatfelder
2. Elektronische Dezimalpunkte
3. Haupttastenfeld
4. Elektronische Dezimal-Druckknöpfe
5. Funktionstaste (Subtraktion)
Wenn diese Taste gedrückt wird, ist die Maschine automatisch zur Durchführung von Subtraktionen eingestellt.
6. Funktionstaste (Division)
Wenn diese Taste gedrückt wird, ist die Maschine automatisch zur Durchführung von Divisionen eingestellt.
7. Funktionstaste (Multiplikation)
Wenn diese Taste gedrückt wird, ist die Maschine automatisch zur Durchführung von Multiplikationen eingestellt.
8. Funktionstaste (Addition)
Wenn diese Taste gedrückt wird, ist die Maschine automatisch zur Durchführung von Additionen eingestellt.
9. "Clear Reg" Löschtaste
Durch Drücken dieser Taste werden die Resultatfelder gelöscht.
10. "Clear Keys" Löschtaste
Durch Drücken dieser Taste wird das Haupttastenfeld gelöscht.
11. "CHECK X" Taste
Vollautomatische Rechenkontrolle.
12. "Dec Pt" Taste
Zum Einstellen der Dezimalstelle bei dem Multiplikator.
13. Multiplikatorreihe
Alle Multiplikatoren werden auf dieser Tastenreihe eingegeben.
14. Fester Dezimalanzeiger
Dezimalstreifen zur Kennzeichnung einer festen Dezimalstelle auf dem Haupttastenfeld.
15. Hauptschalter
Ein Druckknopfschalter zum Ein- und Ausschalten der Maschine.

A N I T A Mark VIII

der erste elektronische Tischrechenautomat der Welt

Die Elektronik auf Ihrem Schreibtisch bietet Ihnen:

Einfachheit

Schnelligkeit

Zuverlässigkeit

Geräuschlosigkeit

Einfachheit: - durch die Eingabe von links nach rechts
auf der übersichtlichen Volltastatur

Schnelligkeit: - durch elektronische Impulse

Zuverlässigkeit: - durch vollautomatische Rechenkontrolle
und Kommabestimmung

Geräuschlosigkeit: - durch sofortige Resultatanzeige
mit Leuchtziffern

Model D VIII 0002662/AA

Allgemeine Hinweise	Seite 1
Multiplikation	
mit 2 Faktoren	2
mit 3 oder mehr Faktoren	3
akkumulativ	4
mit konstantem Faktor	6
negativ	8
Division	9
Addition	12
Subtraktion	13
Prüfen	
Multiplikationen mit 2 Faktoren	14
Multiplikationen mit 3 oder mehr Faktoren	15
Rabatte und Aufschläge	16
Kettenrabatte und Aufschläge	19
Gleichbleibender Kettenrabatt	21
Rechnungskontrolle	22
Dreisatz	24
Reziproker Wert	25
Währungsumrechnungen	27
Prozentrechnungen	30
Zu- und Abnahmen mit prozentualer Berechnung	31
Gewinn und Verlust mit prozentualer Berechnung	34
Verteilungsrechnung	36
Debet und Kredit	37
Quadratwurzeln	38
Service-Verzeichnis	41

ALLGEMEINE HINWEISE

Wir haben diese Gebrauchsanweisung für Sie ausgearbeitet. Bitte machen Sie sich die einmalige Mühe und sehen Sie diese aufmerksam durch. Die Anleitungen und Beispiele helfen Ihnen, den größten Nutzen mit diesem neuen und hervorragenden Rechenautomaten zu erzielen.

Achten Sie bitte darauf, daß die Netzschnur richtig und fest an der Rückseite der Maschine eingesteckt ist.

Die Maschine wird durch Drücken des Druckknopfschalters an der rechten Seite der Maschine unterhalb des Tastenfeldes eingeschaltet. Beachten Sie nicht die Zahlen, die in den Resultatfeldern unmittelbar nach Einschalten der Maschine erscheinen.

Nach Einschalten lassen Sie bitte die Maschine ein bis drei Minuten warmlaufen. Danach ist die "Clear Reg" Taste zu drücken, worauf in allen Resultatfeldern Nullen erscheinen. Die Maschine ist jetzt rechenbereit.

Der Winkel der Maschine läßt sich durch Verwendung der Verlängerungsfüße ändern, die unterhalb der Grundplatte angebracht sind. Heben Sie die Rückseite der Maschine etwas an und drücken Sie auf die Metallhebel, die an jeder Seite ein wenig herausragen.

MULTI

1. F

I

3

M

F

1

h

M

1

6

1

2. I

1

1

1

1

1

1

1

MULTIPLIKATION MIT 2 FAKTOREN

a x b

1. Beispiel: $37,5 \times 186,25$

Drücken Sie die ☒ Funktionstaste

37,5 im Tastenfeld eingeben, bei Spalte 10 beginnend, Kommataste Nr. 8 eindrücken, und zwar nach Einstellung der 7 und vor Einstellung der 5.

186,25 in die Multiplikatorreihe eingeben, dann die Multiplikator-Kommataste nach Einstellung der 6 und vor 2 drücken.

Resultatfeld zeigt 6984,375
mit der Kommastellung an
der richtigen Stelle.

Nie die Kommataste im voraus einstellen! Das Komma wird in richtiger Reihenfolge berücksichtigt, wie die Zahlen eingegeben werden; die Multiplikator-Kommataste braucht nur benutzt werden, wenn im Multiplikator eine Dezimale enthalten ist.

2. Drücken Sie nun die Lösch Tasten "Clear Register und "Clear Keys" und versuchen Sie folgende Beispiele. Beachten Sie, wie leicht, ruhig und schnell das Ergebnis erscheint, immer mit dem aufleuchtenden Komma am richtigen Platz.

13,125	x	83,6	=	1.097,25
4,329	x	16,4	=	70,9956
329,8	x	61,02	=	20.124.396
221,--	x	45,001	=	9.945,221
356,8	x	237,-	=	84.561,6

Zur Beachtung!

Wenn der Multiplikator aus Dezimalen besteht, beginnen Sie das Eintasten mit "0" auf der Multiplikator-Reihe. Ein Multiplikator -,86 wird als 0,86, -,057 als 0,057 eingegeben usw.

7,143	x	0,86	=	6,14298
27,5	x	0,057	=	1,5675

$a \times b \times c$

Multiplikationen mit 3 oder mehr Faktoren

AKKUM

1. Beispiel: $3,64 \times 21,75 \times 48$

1. Be

Die ☒ Taste eindrücken

3,64 bei Spalte 10 beginnend im Tastenfeld mit Komma eingeben.

21,75 in der Multiplikator-Reihe mit Komma eintasten.

Resultat = 79,17

Haupttastenfeld löschen; die Zahlen laut Resultatfeld mit Komma auf das Tastenfeld übertragen.

Resultatfeld löschen

Geben Sie 48 in die Multiplikator-Reihe ein

Resultat = 3800,16

3. Zur Praxis folgende Beispiele:

18,-	x	13,5	x	-,25	=	60,75		
-,43	x	2,5	x	22,6	=	24,295		
42,5	x	14,3	x	3,59	=	2181,8225		
36,875	x	18,5	x	1,025	=	699,2421875		
22,-	x	14,-	x	-,95	x	-,005	=	1,463

AKKUMULATIVE MULTIPLIKATION

1. Beispiel:

75,5 x 13,26
34,25 x 62,125
18,76 x 29,17

Drücken Sie die ☒ Taste

Tasten Sie 75,5 in Spalte 10 beginnend mit Komma ein.

13,26 mit Komma in die Multiplikator-Reihe eintasten.

Tastenfeld löschen

Bei Spalte 10 beginnend 3425 in das Tastenfeld eingeben

62125 in die Multiplikator-Reihe eingeben

Tastenfeld löschen

Bei Spalte 10 beginnend 1876 in das Tastenfeld eingeben

Mit 2917 multiplizieren.

Resultat = 3676,14045

Zur Beachtung! Es ist nur erforderlich

a) Komma-Taste im Haupttastenfeld und

b) Multiplikator-Komma-Taste

bei der ersten Multiplikation zu drücken.

Es mag nötig sein:

- i) den Dezimalanzeiger zu benutzen, um die Kommastelle deutlich zu sehen;
- ii) die Multiplikatoren auf eine einheitliche Größe zu bringen

AKKUMULATIVE MULTIPLIKATION - (Fortsetzung)

MUL

2. Das folgende Beispiel wird Ihnen (i) und (ii) erklären

1. 1

Beispiel: 45,6 x 127,5
 216,3 x 38,142
 24,5 x 6,27

Geben Sie jeweils den ersten Faktor jeder Multiplikation in das Tastenfeld ein, so daß die größte Zahl 3 Stellen vor dem Komma aufweist. Legen Sie daher den Dezimalanzeiger in Reihe 7.

2. F

Um auch den Multiplikator entsprechend zu ordnen (3 Stellen vor dem Komma) wird der zweite Multiplikator mit 038142 und der dritte mit 00627 eingegeben.

2

e

I

Tasten Sie 45,6 in das Haupttastenfeld bei Reihe 9 beginnend, Kommastelle beachten.

1

In die Multiplikator-Reihe 127,5 mit Komma eingeben.

F

(

D

Tastenfeld löschen

Tasten Sie 2163 in das Haupttastenfeld, bei Spalte 10 beginnend.

M

Multiplizieren Sie mit 038142

R

Tastenfeld löschen

2

Tasten Sie 245 in das Tastenfeld, beginnend bei Reihe 9

Geben Sie 00627 in die Multiplikator-Reihe ein

Resultat = 14217,7296

MULTIPLIKATION MIT KONSTANTEM FAKTOR

1. Beispiel: 2,45 x 156
 2,45 x 168
 2,45 x 215

2. Einfache Multiplikationen

Geben Sie die ☒ Taste ein

2,45 bei Reihe 10 beginnend in das Tastenfeld eingeben,
einschließlich Komma. Um die Kommastellung zu markieren,
Dezimalanzeiger in Reihe 9 legen.

156 in die Multiplikator-Reihe eintasten.

Resultat = 382,2

Resultatfeld löschen und Komma an die richtige Stelle bringen.
(Dies geschieht sehr einfach, indem man ganz leicht den
Dec. Pt. Knopf direkt unterhalb des Dezimal-Anzeigers drückt).

Mit 168 multiplizieren

Resultat = 411,6

Resultatfeld löschen und das Komma an die richtige Stelle setzen.

215 in die Multiplikator-Reihe eingeben

Resultat = 526,75

end.

$$(K \times a) + (K \times b) + (K \times c) + \dots$$

MULTIPLIKATIONEN MIT KONSTANTEM FAKTOR (Fortsetzung)

NEGAT

3. Akkumulative Rechnung - Methode 1

1. Be

Geben Sie die ☐ Taste ein

Ge

Bei Reihe 10 beginnend 2,45 in das Tastenfeld eintasten

2:

156 in der Multiplikatorreihe mit Komma eingeben

It

Zunächst ☐ dann die ☐ Taste drücken

Ta

Mit 168,- multiplizieren

G:

Erst die ☐ und dann die ☐ Taste drücken

du

Mit 215,- multiplizieren

It

Resultat = 1320,55

1:

4. Akkumulative Rechnung - Methode 2

Funktionstaste ☐ drücken

Z:

Addieren Sie 156, 168, 215 auf der rechten Seite des Tastenfeldes

N:

Resultat = 539,--

d:

Funktionstaste ☐ eingeben

539,-- in das Tastenfeld ganz links mit Komma eingeben

Resultatfeld löschen

Mit 2,45 multiplizieren

Resultat = 1320,55

2. Ü

(a x b) - (c x d)

NEGATIVE MULTIPLIKATION

1. Beispiel: $(21,5 \times 16,5) - (12,25 \times 15)$

Geben Sie die ☒ Taste ein

21,5 in das Tastenfeld mit Komma eingeben.

In die Multiplikator-Reihe 16,5 eintasten

Resultat = 354,75

Tastenfeld löschen

Gleichzeitig ☐ und ☒ (d.h. negative Multiplikation) Taste drücken.

In Spalte 10 beginnend 1225 in das Tastenfeld eingeben.

15 in die Multiplikator-Reihe eingeben.

Resultat = 171,00

Zur Beachtung:

Negative Multiplikationen werden wie akkumulativ Multiplikationen durchgeführt, d.h.

- a) Kommastellen nur bei der ersten Multiplikation eintasten
- b) den Dezimalanzeiger benutzen, um die Kommastellen zu markieren
- c) den Multiplikator mittels Nullen der größten Zahl angleichen.

2. Üben Sie folgende Beispiele:

$$\begin{array}{rclclcl} (32,76 \times 2,85) & - & (15,8 \times 3,94) & = & 31,114 \\ (14,93 \times 34,57) & - & (12,6 \times 25,48) & = & 195,0821 \\ (875,00 \times 11,05) & - & (98,7 \times 7,5) & = & 8928,5 \end{array}$$

x (Um mit den Bestimmungen der
Akkumulation übereinzustimmen,
wird diese Zahl wie 075 eingetastet)

a: b

DIVISION

Wo von Änderung des Dec.Pt. Knopfes in der Division gesprochen wird, ist die richtige Einstellung im Resultatfeld vor Anzeige des Ergebnisses gemeint.

Sie werden feststellen, daß die Komma-Tasten für das Resultatfeld nummernmäßig mit denen des Tastenfeldes übereinstimmen, so daß eine Umstellung von einer Position zur anderen einfach ist.

1. Beispiel: 8561,44 : 36,5

Funktionstaste $\boxed{+}$ drücken

8561,44 ab Spalte 10 einschließlich Komma eingeben.

Drücken Sie die $\boxed{.}$ Taste

Im Tastenfeld 365 ab Spalte 10 beginnend eintasten.

Kommastellung ändern.

"Sind im Divisor ganze Zahlen (Zahlen vor dem Komma) z.B. 36,5, verschiebt man das Komma des Divisors eine Stelle für jede ganze Zahl des Divisors nach links, zuzüglich eine Stelle (d.h., bei 36,5 ist das Komma 3 Stellen nach links zu verschieben.)"

Durch Drücken der "0" Taste in der Multiplikator-Reihe Division auslösen.

Resultat = 234,56

2. Beispiel: 18,6 : -,625

Drücken Sie die $\boxed{+}$ Taste

Geben Sie 18,6 mit Komma bei Spalte 10 beginnend ein.

$\boxed{.}$ Taste drücken

625 in das Tastenfeld, bei Spalte 10 beginnend eintasten.

Kommastelle ändern.

"Wenn der Divisor keine ganzen Zahlen aufweist, verschieben Sie das Komma des Dividenden, welcher im Resultatfeld aufleuchtet, nur eine Stelle nach links (d.h., bei ,625 ist die Kommastelle um eine Stelle nach links zu versetzen.)"

Drücken Sie die "0" Taste der Multiplikator-Reihe.

Resultat = 29,76

DIVISION (Fortsetzung)

3. Beispiel: 581,9785 : ,0062

Funktionstaste $\boxed{+}$ drücken

Tasten Sie 581,9785 mit Komma ein.

Funktionstaste $\boxed{.}$ drücken

Geben Sie 62 ab Spalte 10 in das Tastenfeld ein

Kommastelle verändern.

"Weist die Division keine ganzen Stellen auf (vor dem Komma) und folgen direkt hinter dem Komma eine oder mehrere 0 (Nullen) zum Beispiel -,0062 verschieben Sie den im Resultatfeld aufleuchtenden Dec.Pt Knopf, für jede 0 um einen Platz nach rechts abzüglich eine Stelle."
(D.h. bei -,0062 ist das Komma um einen Platz nach rechts zu verschieben.)

Drücken Sie die "0" der Multiplikator-Reihe.

Resultat = 93867,5

Anmerkung: Der Divisor wird IMMER ganz links eingegeben.

Anmerkung: Die letzten 3 im Resultatfeld erscheinenden Zahlen sind nicht zu beachten, hier ist der Rest verarbeitet.

4. Beispiel: 623,56 : 723,-

Geben Sie die $\boxed{+}$ Taste ein.

623,56 ab Spalte 10 mit Komma eingeben.

Drücken Sie die $\boxed{.}$ Taste

Tasten Sie 723 ganz links in das Tastenfeld ein.

Kommastelle verändern (d.h. 4 Stellen nach links)

Drücken Sie die "0" in der Multiplikator-Reihe.

Resultatfeld:
0,86246196403

Divisionsergebnis:
-,86246196

DIVISION (Fortsetzung)

ADDIT

1. Be

5. Der Tastenfeld Dec.Pt. Knopf links von 11 ist 0 und links von 0 ist 1 usw. Das Komma wandert im Resultatfeld also im Kreislauf.

Beim Ablesen des Resultates, welches mit dem Komma beginnt, sind in diesem Fall alle Zahlen im Resultatfeld rechts als "0" anzusehen, danach kommen alle im Resultatfeld erscheinenden Zahlen, von links nach rechts zu lesen, jedoch die letzten 3 Zahlen rechts sind nicht zu beachten.

Beispiele:	7,525	:	344,--	Resultatfeld 21875000000,0 Ergebnis -,021875
	6,55	:	51257,--	Resultatfeld 127787424,203 Ergebnis -,000127787424
	-,325	:	41375,25	Resultatfeld 07854937,4602 Ergebnis -,0000078549374

G

K

A

S

2. B

I

ADDITION

a + b + ...

1. Beispiel: Ganze Zahlen

$$\begin{array}{r} 38 \\ 76 \\ 112 \\ 27 \\ 43 \\ \hline 269 \\ 565 \end{array}$$

Geben Sie die $\boxed{+}$ Taste ein.

Kommataste "0" einstellen

Addieren Sie 38, 76 etc., hierbei einstellige Zahlen in Spalte 1, Zehner in Spalte 2, Hunderter in Reihe 3.

Resultat = 565

2. Beispiel: Ganze Zahlen mit Dezimalen

$$\begin{array}{r} 125,25 \\ 276,37 \\ 39,14 \\ 148,20 \\ 9,15 \\ \hline 27,40 \\ 625,51 \end{array}$$

Benutzen Sie eine Kommataste, um die Kommastelle im Resultatfeld erleuchtet zu erhalten; hierbei werden die Stellen vor dem Komma links, die Dezimalen rechts von der aufleuchtenden Kommataste addiert.

Resultat = 625,51

a-b-c-d-

SUBTRAKTION

1. Ganze Zahlen

Beispiel: 8675 - 5421

☒ Funktionstaste drücken

Kommataste "0" drücken

Tasten Sie 8675 rechts im Tastenfeld ein

☐ Funktionstaste drücken

5421 rechts im Tastenfeld eingeben

Resultat = 3254

2. Ganze Zahlen und Dezimalstellen

Benutzen Sie den Dec. Pt. Knopf, um die Kommastelle im Resultatfeld erleuchtet zu erhalten. Ganze Zahlen werden links dieser Markierung, Dezimalstellen rechts hiervon eingegeben.

PRÜF

1. B.

D

I

M

D

b

a

i

i

E

n

s

I

A

I

N

1. Beispiel: 48,23 x 127,66

Drücken Sie die ☒ Taste ein

In Spalte 10 beginnend, 48,23 in das Tastenfeld eingeben

Mit 127,66 multiplizieren

Resultat = 6157,0418

Das elektronische Prüfen einer Multiplikation ist einmalig, da bei Benutzung der "CHECK X" Taste alle Aspekte einer Kalkulation automatisch geprüft werden. Funktion dieser "CHECK X" Taste ist es, das im Resultatfeld stehende Ergebnis durch die Zahlen im Tastenfeld zu dividieren.

Betrachten wir das Ergebnis im Resultatfeld - 6157,0418 (welches notiert und normalerweise mit dem Resultatfeld verglichen werden sollte) als Dividend und Tastenfeld - Faktor - 48,23 - als Divisor. Die Kommabestimmung erfolgt wie bei normaler Division. Anschließend "CHECK X" Taste drücken.

Die Prüfung geschieht augenblicklich und wird mit folgenden Nachweisen ausgeführt:

- (i) beide in der Multiplikation angewandten Faktoren sind zu sehen. Der vorher in das Tastenfeld eingegebene Multiplikant 48,23 verbleibt und der Multiplikator erscheint in der Reihenfolge, wie die Zahlen eingetastet wurden, im Resultatfeld.
- (ii) die korrekte Eingabe der Kommastellen in das Tastenfeld und in der Multiplikatorreihe wird geprüft.
- (iii) zum Prüfen der Multiplikation schaltet die Anita ihre Funktionen automatisch über von Multiplikation zur Division, um die internen Berechnungen zu beweisen.

PRÜFEN

MULTIPLIKATIONEN MIT 3 ODER MEHR FAKTOREN

RABAT

Geprüft wird, ob die Zahlen aus dem Resultatfeld richtig in das Tastenfeld übernommen worden sind.

Rabat
und A
werde

1. Beispiel: $37,46 \times 185,21 \times 1,25$

Geben Sie die ☒ Taste ein

Tasten Sie 37,46, beginnend in Spalte 10, ein

Multiplizieren Sie mit 185,21

Resultat = 6937,9666

RABAT

1. Be

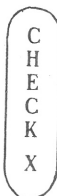
Ge

Ta

Mu

Löschen Sie das Tastenfeld, übernehmen Sie die Zahlen des Resultatfeldes in das Tastenfeld, setzen Sie Ihr Komma an die richtige Stelle.

Drücken Sie die



Taste

Resultat = 100000,000000

Dr

Mi

Löschen Sie das Resultatfeld

Geben Sie 1,25 in der Multiplikatorreihe ein.

Resultat = 8672,45825

AUFSC

2. Be

Ge

Te

Mu

2. Beispiel: $7,625 \times 28,42 \times 63,7$

Drücken Sie die ☒ Taste

Geben Sie 7,625, beginnend in Spalte 10, ein

Multiplizieren Sie mit 28,42

Resultat = 216,7025

3. Be

G

Löschen Sie das Tastenfeld; übernehmen Sie die Zahlen des Resultatfeldes in das Tastenfeld und setzen das Komma.

T

M

Drücken Sie die "Check X" Taste.

Resultat = 00000,0000000

Löschen Sie das Resultatfeld

G

Multiplizieren Sie mit 63,7

Resultat = 13803,94925

M

Beachten Sie bitte: Wenn die Taste "Check X" gedrückt ist, zeigt das Resultatfeld 1 oder 0 an. Das beweist, daß das Produkt von $A \times B$ korrekt übernommen worden ist. Weiterhin wird erreicht, daß es nicht möglich ist den 3. oder weiteren Faktor zu multiplizieren, bevor nicht die "Clear Register" Taste gedrückt worden ist.

RABATTE UND AUFSCHLÄGE

Rabatte und Aufschläge sind immer in % ausgedrückt. Bei Rabatten und Aufschlägen müssen zunächst die Produkte durch 100 dividiert werden.

$$25\% \text{ sind } \frac{25}{100} = -,25 \qquad 5\% \text{ sind } \frac{5}{100} = -,05$$

RABATTE

1. Beispiel: 125,43 - 5%

Geben Sie die ☒ Taste ein

Tasten Sie 125,43 in Spalte 10 beginnend in das Tastenfeld

Multiplizieren Sie mit 1 und setzen Sie den Dec. Pt.

Resultat = 125,43

Drücken Sie die ☐ und ☒ Taste gleichzeitig.

Mit 005 multiplizieren.

Resultat = 119,1585

AUFSCHLÄGE

2. Beispiel: 525,89 + 4¹/₂%

Geben Sie die ☒ Taste ein.

Tasten Sie, in Spalte 10 beginnend, 525,89 ein.

Multiplizieren Sie mit 1,045

Resultat = 549,55505

3. Beispiel: 525,89 + 4¹/₂%

Geben Sie die ☒ Taste ein

Tasten Sie 525,89 in das Tastenfeld mit Komma ein

Multiplizieren Sie mit -,045 (4¹/₂%)

Resultat = 23,66505
Aufschlag

Geben Sie die ☒ und die ☒ Taste gleichzeitig ein.

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = 549,55505

EINFACHE RECHNUNGEN MIT RABATTEN UND AUFSCHLÄGEN

Rabatte

1. Auf Anita kalkulieren wir den Netto-Betrag vor dem Rabatt.

Beispiel: 69 Artikel je 12,34 - $7\frac{1}{2}\%$

Geben Sie die Multiplikationstaste ein.

Tasten Sie 69, in Spalte 9 beginnend, in das Tastenfeld mit Komma ein.

Spalte 9 ist zu benutzen, um zu erreichen, daß das Resultat der Multiplikation in das 10. oder danach folgende Resultatfeld kommt.

Geben Sie 12,34 in die Multiplikatorreihe ein.

Resultat = 851,46

Löschen Sie das Tastenfeld, übernehmen Sie die Zahlen genau darunter in das Tastenfeld.

Geben Sie die ☐ und die ☒ Taste gleichzeitig ein.

Multiplizieren Sie mit 0075 ($7\frac{1}{2} : 100$)

Resultat = 787,6005
= Netto - Betrag

Löschen Sie das Resultatfeld

Geben Sie die ☐ und danach die ☒ Taste ein.

Multiplizieren Sie mit 0,075 ($7\frac{1}{2} : 100$)

Resultat = 63,8595
= Rabatt

EINFACHE RECHNUNGEN MIT RABATTEN UND AUFSCHLÄGEN (Fortsetzung)

Aufschläge

2. Auf Anita kalkulieren wir Aufschläge vor dem Brutto-Betrag.

Beispiel: 34 Artikel je 25,15 + 8 %

Geben Sie die ☒ Taste ein

Tasten Sie 25,15 ab Spalte 10 in das Tastenfeld ein.

Multiplizieren Sie mit 34

Resultat = 855,10

Löschen Sie das Tastenfeld, übernehmen Sie die Zahlen vom Resultatfeld in das Tastenfeld und setzen das Komma an die richtige Stelle.

Löschen Sie das Resultatfeld

Geben Sie 0,08 (8 : 100) in die Multiplikatorreihe ein

Resultat = 68,408
= Zuschlag

Geben Sie die ☒ sowie die ☒ Taste gleichzeitig ein.

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = 923,508
= Brutto-Betrag

KETTEN - Rabatte UND AUFSCHLÄGE

KE
—

Ketten-Rabatte sind eine Serie von -Prozentsätzen vom Original-Betrag subtrahiert und Ketten-Aufschläge eine Serie von +Prozentsätzen zum Original-Betrag addiert. Mitunter erscheinen - und + in der gleichen Kette.

3.

Normalerweise wird nur das letzte Resultat benötigt.

1. Beispiel: $42,75 - 5\% - 10\% - 15\%$

Drücken Sie die ☒ Taste

Tasten Sie 42,75 ganz links in das Tastenfeld

Multiplizieren Sie mit 1 und setzen das Komma

Resultat = 42,75

Drücken Sie gleichzeitig die ☐ und ☒ Taste

Multiplizieren Sie mit 005 (5 : 100)

Resultat = 40,6125

Tastenfeld löschen; Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter in das Tastenfeld übernehmen.

Mit 01 multiplizieren (10 : 100)

Resultat = 36,55125

Tastenfeld löschen; Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter in das Tastenfeld übernehmen.

Multiplizieren Sie mit 015 (15 : 100)

Resultat = 31,0685625

2. Beispiel: $37,50 + 5\% + 2\frac{1}{2}\% + 15\%$

Drücken Sie die ☒ Taste

Ab Spalte 9, 37,5 in das Tastenfeld eingeben

Multiplizieren Sie mit 1,05 ($100 + 5 = 105 : 100 = 1,05$)

Resultat = 39,375

Tastenfeld löschen; Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter in das Tastenfeld übernehmen.

Multiplizieren Sie mit 0025 ($2\frac{1}{2} : 100$)

Resultat = 40,359375

Tastenfeld löschen; Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter in das Tastenfeld übernehmen.

Multiplizieren Sie mit 015 (15 : 100)

Resultat = 46,413 etc.

KETTEN - RABATTE UND AUFSCHLÄGE (Fortsetzung)

3. Beispiel: $52,62 - 5\% + 15\% - 7\frac{1}{2}\%$

Geben Sie die ☒ Taste ein.

Tasten Sie 52,62, beginnend in der 10. Spalte, ein
Multiplizieren Sie mit 1 und setzen Sie den Dec. Pt.

Drücken Sie gleichzeitig die ☐ und ☒ Taste

Geben Sie 005 (5 : 100) in die Multiplikatorreihe

Resultat = 49,989

Drücken Sie die ☒ Taste

Hiermit wird erreicht, daß das Tastenfeld gelöscht und die
Funktionstaste auf die Eintastung der ☒ Taste vorbereitet
wird.

Drücken Sie die ☒ Taste

Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter in das Tastenfeld
übernehmen.

Multiplizieren Sie mit 015 (15 : 100)

Resultat = 57,48735

Drücken Sie gleichzeitig die ☐ und ☒ Taste.

Löschen Sie das Tastenfeld; Zahlen des Resultatfeldes
direkt darunter in das Tastenfeld übernehmen.

Multiplizieren Sie mit 0075 (7 : 100)

Resultat = 53,175 etc.

Gleichbleibender KETTEN-RABATT

EINFACH

Wenn Ketten-Rabatt-Arbeiten vorkommen, passiert es häufiger, dass dieselben Rabattsätze für eine Reihe von Beträgen zu verwenden sind. Wenn das der Fall ist, finden wir einen "Konstanten", der unsere Arbeit in einfache und direkte Multiplikationen verwandelt.

1. Beispiel: $- 12\frac{1}{2}\%$ - 5% - $2\frac{1}{2}\%$

Geben Sie die ☒ Taste ein

Tasten Sie eine 1 in die 9. Spalte mit Komma ein.

Multiplizieren Sie mit 1 und drücken Sie den Dec. Pt.

Resultat = 1,0.....0

Drücken Sie gleichzeitig die ☐ und die ☒ Taste

Multiplizieren Sie mit 0125

Resultat = -,875

Löschen Sie das Tastenfeld; Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter in das Tastenfeld übernehmen.

Multiplizieren Sie mit 005

Resultat = -,83125

Löschen Sie das Tastenfeld; übernehmen Sie die Zahlen des Resultatfeldes direkt darunter

Multiplizieren Sie mit 0025

Resultat = -,81046875

Löschen Sie das Tastenfeld; übernehmen Sie die Zahlen aus dem Resultatfeld in das Tastenfeld.

Diese Zahl wird dann für alle Beträge, welche den gleichen Rabattsatz haben, wie ein konstanter Faktor behandelt.

2. Beispiel: 45,75 - $12\frac{1}{2}\%$ - 5% - $2\frac{1}{2}\%$

Drücken Sie die ☒ Taste

Tasten Sie -,810469, beginnend in der 10. Spalte, ein.

Multiplizieren Sie mit 45,75

Resultat = 37,0789 etc.
= Netto-Betrag

Um den tatsächlichen Rabatt festzustellen, subtrahieren Sie den Netto-Betrag 37,0789 etc. vom Brutto-Betrag 45,75.

1. Be:

Dr

In

Mu

Re

12

Mu

Re

Ge

Mu

Re

Dr

Ad

(a)Ne

[

Üb

da

Mu

(b)Ra

Re

Dr

Ge

EINFACHE RECHNUNGEN

1. Beispiel:	23	a	1,56	=	35,88
	84	x	12,25	=	1029,--
	45	x	16,36	=	<u>736,20</u>
					1801,08
			- 5 1/2%		<u>99,06</u>
					1702,02
					=====

Drücken Sie die ☒ Taste

In das Tastenfeld 1,56 eingeben

Multiplizieren Sie mit 23

Resultat = 35,88

Resultatfeld und Tastenfeld löschen

12,25 in das Tastenfeld eingeben

Multiplizieren Sie mit 84

Resultat = 1029,--

Resultatfeld und Tastenfeld löschen

Geben Sie 16,36 in das Tastenfeld

Multiplizieren Sie mit 45

Resultat = 736,20

Resultatfeld und Tastenfeld löschen

Drücken Sie die ☒ Taste

Addieren Sie die einzelnen Produkte links im Tastenfeld

35,88
1029,--
<u>736,20</u>

Resultat = 1801,08

(a) Netto-Betrag

☐ und ☒ Funktionstaste gleichzeitig drücken

Übertragen Sie die Zahlen des Resultatfeldes (1801,08) in das Tastenfeld und zwar stellengerecht unter dem Ergebnis.

Multiplizieren Sie mit 0,055 (5 1/2 : 100)

Resultat = 1702,0206

(b) Rabatt

Resultatfeld löschen

Drücken Sie erst die ☐ und dann die ☒ Taste

Geben Sie 0,055 (5 1/2 : 100) in die Multiplikatorreihe ein.

Resultat = 99,0594

EINFACHE RECHNUNGEN

2. Beispiel:	143	à	-,98	=	140,14
	28	à	1,56	=	43,68
	58	à	12,87	=	746,46
					<hr/>
					930,28
			+ 12 ¹ / ₂ %		116,285
					<hr/>
					1046,565
					<hr/>
					=====

Multiplizieren Sie wie vorstehend erwähnt

Resultat = 930,28

(a) Aufschlag

Drücken Sie die ☒ Taste

Übertragen Sie die Zahlen vom Resultatfeld (930,28)
in das Tastenfeld

Resultatfeld löschen

Multiplizieren Sie mit 0,125 (12¹/₂ : 100)

Resultat = 116,285

(b) Brutto Betrag

Gleichzeitig ☒ und ☒ Taste drücken

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = 1046,565

$$\frac{a \times b}{c}$$

DREISATZ

Beispiel:
$$\begin{array}{r} 358,75 \times 52,5 \\ \hline 42,01 \end{array}$$

Geben Sie die ☒ Taste ein

Tasten Sie, ab Spalte 9 im Tastenfeld beginnend, 358,75 ein.

Anmerkung: In diesen Fällen wird die Spalte 10 grundsätzlich freigelassen, um einen Übertrag in Spalte 11 zu verhindern.

Multiplizieren Sie mit 52,5

Resultat = 18834,375

Tastenfeld löschen

4201 links im Tastenfeld eingeben und das Komma um 3 Stellen nach links versetzen.

C
H
E
C
K
X

Taste auslösen

Resultat = 448,33

Anmerkung: Durch die Benutzung des "CHECK X" entfällt die Umschaltung der Funktionstasten von ☒ auf ☐ und umgekehrt.

REZIPROKER - WERT

Wenn mehrere Posten durch den gleichen Betrag dividiert werden sollen, kann der reziproke Wert eines Divisors als konstanter Multiplikant benutzt werden. Die Multiplikation dieses Reziproken mit einem Wert ergibt das Resultat einer direkten Division.

Den reziproken Wert einer Zahl bekommt man, wenn man 1 durch die Zahl dividiert.

1. Beispiel: 1223,56)
 12,56) alle Werte sind durch 17,285 zu dividieren
 850,99)

Geben Sie die Taste ein

Tasten Sie eine 1 ab Spalte 10 mit Komma ein

Drücken Sie die Taste

Geben Sie 17,285 beginnend in Spalte 10 in das Tastenfeld, ein und versetzen das Komma drei Stellen nach links.

Drücken Sie die "0" Taste

Resultat = -,057853631

Löschen Sie das Tastenfeld

Geben Sie die Taste ein

Übernehmen Sie -,057853631 in das Tastenfeld, beginnend in Spalte 10 mit Komma und legen Sie den Dezimalanzeiger in die 10. Spalte.

Löschen Sie das Resultatfeld

Multiplizieren Sie mit 1223,56

Resultat = 70,787 etc.

Löschen Sie das Resultatfeld und versetzen Sie das Komma auf die 10. Stelle zurück.

Multiplizieren Sie mit 12,56

Resultat = -,726 etc.

Löschen Sie das Resultatfeld und versetzen Sie das Komma

Multiplizieren Sie mit 850,99

Resultat = 49,232 etc.

2. Beispiel:

BETRIEBSABRECHNUNG (Prozentuale Kostenverteilung)

9630,99

123,06

55,39

10333,60

20143,04 = 100%

Gesucht wird der prozentuale Anteil

Addieren Sie die eingegebenen Posten, um die Endsumme zu erhalten.

Drücken Sie die $\boxed{+}$ Taste

100,- ganz links in das Tastenfeld eingeben (für 100%)

Drücken Sie die $\boxed{.}$ Taste

20143,04 ganz links eintasten

Versetzen Sie das Komma um 6 Stellen nach links (auf Pos. 1)

"0" Taste auslösen

Resultat = -,0049644939

Tastenfeld löschen

Geben Sie die $\boxed{\times}$ Taste ein

-,0049644939 kommagerrecht eintasten

Legen Sie den Dezimalanzeiger in Spalte 10

Resultatfeld löschen

Multiplizieren Sie mit 9630,99

Resultat = 47,813 %

Resultatfeld löschen

Komma an die 10. Stelle zurückversetzen

Multiplizieren Sie mit 123,06

Resultat = -,611 %

Resultatfeld löschen

Komma an die 10. Stelle zurückversetzen

Multiplizieren Sie mit 55,39

Resultat = -,275 %

Resultatfeld löschen

Komma zurückversetzen an die 10. Stelle

Multiplizieren Sie mit 10333,60

Resultat = 51,301 %

Die Addition ergibt

100,-- %

WÄHRUNGSUMRECHNUNGEN

Sind "Beträge" und "Umrechnungs-Kurse" in verschiedenen Währungen, muß immer multipliziert werden.

Sind "Beträge" und "Umrechnungs-Kurse" in gleicher Währung, ist immer zu dividieren.

Umzurechnender Betrag	Umrechnungs-Kurs	
£ 5.12. 6 ₤	\$ 2,80 per £ 1)	dies sind "verschiedene"
£ 5.12. 6 ₤	13,85 frs. per £ 1 }	Währungen, deshalb
\$ 84 ₤	\$ 2,80 per £ 1)	multiplizieren Sie.
103,88 frs. ₤	13,85 frs. per £ 1 }	dies sind "gleiche"
		Währungen, deshalb
		muß dividiert werden.

1. Beispiel: £ 5.12. 6d in \$ ₤ \$ 2,80 per £ 1

Geben Sie die ☐ Taste ein

Tasten Sie 5,625 in die 10. Spalte ein

Multiplizieren Sie mit 2,8

Resultat = 15,75
= \$ 15,75

2. Beispiel: 103,88 frs. in £ ₤ 13,85 frs. per £ 1

Geben Sie die ☐ Taste ein

Addieren Sie in Spalte 10 beginnend 103,88

Drücken Sie die ☐ Taste

Tasten Sie 1385 in das Tastenfeld, versetzen Sie das Komma 3 Stellen nach links.

Drücken Sie die "0" Taste

Resultat = 7,5003 etc.
= £ 7.10. 0 d

WÄHRUNGSRECHNUNGEN, (Fortsetzung)

Die Methode zur Umrechnung mehrerer Beträge mit demselben Umrechnungs-Kurs.

3. Beispiel: £ 25.10. 0 in \$ £ \$ 2.80¹/₄ per £ 1
£ 872.15. 0
£ 18. 3. 6 etc.

Drücken Sie die ☒ Taste

Geben Sie 2,8025 ganz links in das Tastenfeld ein.

Benutzen Sie diesen Faktor als "Konstanten"; legen Sie den Dezimalanzeiger in Spalte 9.

Multiplizieren Sie mit 25,5

Resultat = 71,463 etc.
= \$ 71,46

Löschen Sie das Resultatfeld und setzen Sie das Komma auf Pos. 9 zurück.

Multiplizieren Sie mit 872,75

Resultat = 2445,881 etc.
= \$ 2445,88

Löschen Sie das Resultatfeld und setzen Sie das Komma auf Pos. 9 zurück.

Multiplizieren Sie mit 18,175

Resultat = 50,935 etc.
= \$ 50,94

4. Beispiel: DM 1500,-- in £. s. d. £ 11,26¹/₂ DM per £ 1
DM 485,--
DM 790,-- etc.,

Umrechnungen wie diese müßten normalerweise dividiert werden. Haben wir mehrere solcher Umrechnungen, können wir einen konstanten Faktor für den Wechselkurs benutzen, d.h., daß wir 1 durch die Rate dividieren und das Resultat als konstanten Faktor benutzen.

Geben Sie die ☒ Taste ein.

Tasten Sie 1 ganz links mit Komma ein

Drücken Sie die ☒ Taste

Geben Sie 11265 in das Tastenfeld; setzen Sie das Komma 3 Stellen nach links.

Lösen Sie die "0" Taste aus.

Resultat = -,088770528800
konstanter Faktor =
-,088770528

Löschen Sie das Tastenfeld.

WÄHRUNGSBERECHNUNGEN (Fortsetzung)

PROZ

4. Beispiel: (Fortsetzung)

1. D

Geben Sie die ☒ Taste ein

B

Übertragen Sie -,088770528 mit Komma in das Tastenfeld

G

Legen Sie den Dezimalanzeiger in die 10. Spalte

G

Löschen Sie das Resultatfeld

M

Multiplizieren Sie mit 1500,-

Resultat = 133,155 etc.
= £ 133. 3. 1 d

2. E

Löschen Sie das Resultatfeld und versetzen Sie das Komma zurück.

e

Multiplizieren Sie mit 485

Resultat = 43,0537 etc.
= £ 43. 1. 1. d

F

Löschen Sie das Resultatfeld und versetzen Sie das Komma zurück.

C

Multiplizieren Sie mit 790,-

Resultat = 70,1287 etc.
= £ 70. 2. 7 d

/

I

usw.

C

C

I

PROZENTRECHNUNGEN

1. Den Prozentsatz eines Betrages feststellen

Beispiel: Wieviel sind 25% von 376,50 ?

Geben Sie die ☐ Taste ein

Geben Sie 376,5 ganz links in das Tastenfeld

Multiplizieren Sie mit 0,25 (25 : 100)

Resultat = 94,125

2. Errechnung des Prozentsatzes eines Betrages im Verhältnis zu einem anderen Wert.

Beispiel: Wieviel % sind 475,- von 1278,- ?

Geben Sie die ☐ Taste ein

Addieren Sie 475,- ganz links mit Komma

Drücken Sie die ☐ Taste

Geben Sie 1278,- in das Tastenfeld ein und versetzen Sie das Komma. (Fünf Stellen nach links um durch 1278,- zu dividieren und zwei Stellen nach rechts, um mit 100 zu multiplizieren).

Lösen Sie die "0" Taste aus

Resultat = 37,1674 etc
= 37,17 %

Grundsätzlich wird derjenige Betrag als Divisor verwandt, der 100 % darstellt.

Zu- 1

1. (i)

D₁G₁

v.

ni

ni

Li

2. Методика

(1)

G₄ T_3

G.

22

D₁

(2)

Zu- und Abnahmen mit prozentualer Berechnung (Fortsetzung)

1. (b) Abnahme (Fortsetzung)

Drücken Sie die Taste

Geben Sie 5639,- in das Tastenfeld ab Spalte 10 ein und versetzen Sie das Komma. (Zur Division mit 5639,- 5 Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 zwei Stellen nach rechts).

Lösen Sie die "0" Taste aus

Resultat = 7,5367
Abnahme von 7,537 %

2. Methode 2

(a) Zunahme Diese Methode sollte nur dann angewandt werden, wenn jede Zahl gleichviel Stellen umfaßt.

Beispiel: 1961 DM 3.287,--
1960 DM 2.856,--

Geben Sie die Taste ein

Tasten Sie 3287,- ab Spalte 10 mit Komma ein.

Geben Sie die und die Taste gleichzeitig ein.

Tasten Sie 2856,- in das Tastenfeld

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = DM 431,--
Zunahme von DM 431,--
gegenüber 1961

Drücken Sie die "Check X" Taste und versetzen Sie das Komma.
(Zur Division mit 2856,-- 5 Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 2 Stellen nach rechts).

Resultat = 15,091 etc.
Zunahme von 15,091 %

Zu- und Abnahmen mit prozentualer Berechnung (Fortsetzung)

2. (b) Abnahme Beispiel: 1961 DM 4.353,--
1960 DM 4.678,--

Geben Sie die ☐ Taster ein

Tasten Sie 4353,- ab Spalte 10 mit Komma ein

Geben Sie die ☐ Taster ein

Tasten Sie 4678,- in das Tastenfeld ab Spalte 10 beginnend.

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = DM 325,--
Abnahme von DM 325,--
gegenüber 1960

Drücken Sie die "Check X" Taste und versetzen Sie das Komma.
(Zur Division mit 4678,- 5 Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 2 Stellen nach rechts).

Resultat = 6,9474
Abnahme von 6,947 %

Anmerkung:

Sind in dem später datierten Betrag z.B. 1961 DM 917,--
und 1960 DM 1.234,-- weniger ganze Zahlen, müssen diese ab Spalte 9
in das Tastenfeld eingegeben werden.

Gewinn

Stelle
um der
Wert
den P

1. Me
(a

Ge

Ta

Dri

Sul

Ge

Ta

(Z

pl

Lö

(b

Ge

Ta

Ge

Su

Ta

Ge

(2

mi

Lö

Gewinn oder Verlust mit prozentualer Berechnung

Stellen Sie die Differenz zwischen Ein- und Verkaufspreis fest, um den Gewinn oder Verlust zu erhalten. Dividieren Sie diesen Wert durch den Verkaufspreis und multiplizieren Sie mit 100, um den Prozentsatz zu erhalten.

1. Methode 1

(a) Gewinn Beispiel: Verkaufspreis DM 3,75
 Einkaufspreis DM 3,125

Geben Sie die Taste ein

Tasten Sie 3,75 ab Spalte 10 ein

Drücken Sie die Taste

Subtrahieren Sie 3,125

Resultat = DM -,625

Geben Sie die Taste ein

Tasten Sie 375 ab Spalte 10 ein und versetzen Sie das Komma.
(Zur Division mit 3,75 2 Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 2 Stellen nach rechts).

Lösen Sie die "0" Taste aus

Resultat = 16,666 etc
Gewinn = 16,667 %

(b) Verlust Beispiel: Verkaufspreis DM 25,--
 Einkaufspreis DM 28,50

Geben Sie die Taste ein

Tasten Sie 28,5 ab Spalte 10 ein

Geben Sie die Taste ein

Subtrahieren Sie 25

Resultat DM 3,50

Tasten Sie die Taste ein

Geben Sie 25 in das Tastenfeld und versetzen Sie das Komma.
(Zur Division mit 25 3 Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 2 Stellen nach rechts).

Lösen Sie die "0" Taste aus.

Resultat = 14,-
Verlust = 14 %

Gewinn oder Verlust (Fortsetzung)

VERT

2. Methode 2

Ein
dari
Wert
soll

(a) Gewinn Beispiel: Verkaufspreis DM 42,50
 Einkaufspreis DM 38,75

Beis

Tasten Sie die ☐ Taste ein

Geben Sie 38,75 ab Spalte 10 ein

Drücken Sie die ☒ Taste

Tasten Sie 425 links in das Tastenfeld

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = DM 3,75

Der

Drücken Sie die "Check X" Taste und versetzen Sie das Komma.
(Zur Division mit 42,5 3 Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 2 Stellen nach rechts).

Der

Resultat = 8,8235
Gewinn = 8,824 %

Anmerkung:

Weist der Einkaufspreis weniger ganze Zahlen als der Verkaufspreis auf, tasten Sie diesen ab Spalte 9 ein.

Die

(b) Verlust Diese Methode sollte nur dann angewandt werden, wenn in jedem Betrag die gleiche Anzahl ganze Stellen enthalten sind.

Beispiel: Verkaufspreis DM 52,625
 Einkaufspreis DM 78,75

Geben Sie die ☒ Taste ein

Addieren Sie 78,75 ab Spalte 10

Tasten Sie die ☐ Taste und die ☒ Taste gleichzeitig ein.

Geben Sie 52625 in das Tastenfeld, in Spalte 10 beginnend, ein.

Multiplizieren Sie mit 1

Resultat = DM 26,125

Drücken Sie die "Check X" Taste versetzen Sie das Komma.
(Zur Division mit 52,625 drei Stellen nach links und zur Multiplikation mit 100 2 Stellen nach rechts).

Resultat = 49,6437
Verlust = 49,644 %

VERTEILUNGSRECHNUNG

Ein konstanter Wert unterscheidet sich vom reziproken Wert darin, daß der zu verteilende Wert durch die Summe derjenigen Werte zu dividieren ist, auf die dieser Betrag verteilt werden soll.

Beispiel: Verteilen Sie 210,50 auf folgende Werte

Abtl.	A	2364,80
	B	1690,75
	C	55,60
	D	6,20
	E	334,80

Der Gesamtbetrag der Abteilungen = 4.452,15

Der konstante Faktor ist $-,0472805$ ($210,50 : 4452,15$)

auf	2364,80	entfallen	111,81
"	1690,75	"	79,94
"	55,60	"	2,63
"	6,20	"	-,29
"	334,80	"	15,83

Die Addition der verteilten Beträge ergibt 210,50

DEBET UND KREDIT

1. Beispiel:

	234	
	21	
-	85	
	627	
-	<u>342</u>	
	455	Debet

Geben Sie die ☐ Taste ein

Addieren Sie ganz rechts im Tastenfeld 234, 21 und 627

Tasten Sie die ☐ Taste ein

Subtrahieren Sie 85 und 342

Resultat = 455 Debet

2. Beispiel:

	147	
	67	
-	238	
-	189	
	<u>176</u>	
	37	Kredit

Geben Sie die ☐ Taste ein

Addieren Sie ganz rechts im Tastenfeld 147, 67 und 176

Drücken Sie die ☐ Taste

Subtrahieren Sie 238 und 189

Resultat = 99.....963

Das Resultatfeld zeigt den Komplementärwert an.

Um den Kredit-Betrag zu erhalten, müssen wir die ☐ und die ☒ Taste gleichzeitig eingeben. Übernehmen Sie 63 aus dem Resultatfeld in das Tastenfeld mit 2 Neunen genau links davon.

Drücken Sie die "2" in der Multiplikatorreihe

Resultat = 999999980037

Kredit = 37

ERRECHNUNG DER QUADRATWURZEL

Geben Sie die $\boxed{+}$ Taste ein

Den Radikanden (die Zahl unter dem Wurzelzeichen) ab Spalte 10 beginnend mit Komma in das Tastenfeld eingeben.

Entnehmen Sie die Zahl aus der Tabelle, die den ersten 3 Zahlen des Radikanden am nächsten liegt. (Bis zur Zahl 161 für die Zwischenwerte die höhere Zahl nehmen).

Geben Sie diese Zahl unter die ersten 3 Zahlen des Radikanden ein.

Entnehmen Sie den Divisor der Tabelle. Neben der entsprechenden Zahl stehen in der Tabelle zwei Divisorzahlen, die als "gerade" oder als "ungerade" bezeichnet sind. Der "gerade" Divisor wird verwendet, wenn die Stellenzahl des Radikanden links vom Komma gerade ist; bzw. den "ungeraden" Divisor, wenn die Stellenzahl vor dem Komma ungerade ist.

Beispiele: 36,000 (Anzahl der Ziffern = 2, also gerade)
 356,000 (Anzahl der Ziffern = 3, also ungerade)
 36,275 (Anzahl der Ziffern = 2, also gerade)
 356,375 (Anzahl der Ziffern = 3, also ungerade)

Bei Radikanden ohne ganze Zahl nehmen Sie den "geraden" bzw. "ungeraden" Divisor, je nachdem die Zahl der Nullen nach dem Komma "gerade" oder "ungerade" ist; z.B. 0,00472 ist zweistellig.

Drücken Sie die $\boxed{:}$ Taste

Geben Sie den aus der Tabelle entnommenen Divisor ein

Lösen Sie die "0" Taste aus

Als Quotient bekommen Sie die Wurzel.

Bestimmung der Kommastellung bei den Wurzeln

Um die Kommastelle des Resultates zu bestimmen, paaren Sie die Ziffern des Radikanden links vom Komma. Die Zahl dieser Paare ergibt den Stellenwert der Wurzel. Besteht die linke Gruppe nur aus einer Zahl, ist sie als ein Paar zu rechnen, z.B. $\sqrt{15951,69}$ ist dreipaarig, also ist das Resultat 1263001 auch dreistellig, in diesem Falle also $126,3001$, oder $\sqrt{5,29}$ ist einpaarig, das Resultat somit auch einstellig, also $2,3$.

Regel: Versetzen Sie das Komma des Radikanden um die Anzahl der Ziffernpaare zuzüglich 1 Stelle nach links.

ERRECHNUNG DER QUADRATWURZEL (Fortsetzung)

Kommabestimmung bei Werten unter Null:

Stehen rechts vom Komma bis zum ersten Wert drei Nullen, dann zählt nur das eine vollständige Paar; z.B. 0,000 ist einpaarig. Bei vier Nullen gelten diese als zwei vollständige Paare. Soviel vollständige Nullenpaare Sie zählen, ebenso viele Nullen werden beim Resultat rechts vom Komma vor den errechneten Wert gesetzt.

Beispiel: 0,0000350 ergibt 2-Nullenpaare. Deshalb stehen in der Wurzel zwei Nullen rechts vom Komma, = 0,0059160

0,000350 ergibt ein volles Nullenpaar, das Ergebnis demnach: 0,018708

0,350 ergibt keine Einteilung, also auch keine Null nach dem Komma rechts (Divisor für "gerade" Zahlen verwenden)
Resultat: 0,59160

Zahl	u
101	2
103	2
105	2
107	2
109	2
111	2
113	2
115	2
117	2
119	2
121	2
123	2
125	2
127	2
129	2
131	2
133	2
135	2
137	2
139	2
141	2
143	2
145	2
147	2
149	2
151	2
153	2
155	2
157	2
159	2
161	2
164	2
167	2
170	2
173	2
176	2
179	2
182	2
185	2
188	2
191	2
194	2
197	2
200	2
203	2
206	2
209	2
212	2
215	2
218	2
221	2
224	2
227	3
230	3
233	3

Zahl	Divisor		Zahl	Divisor		Zahl	Divisor	
	ungerade	gerade		ungerade	gerade		ungerade	gerade
101	200 9975	635 6099	236	307 2458	971 5966	510	451 6636	142 8286
103	202 9778	641 8723	240	309 8387	979 7959	517	454 7527	143 8054
105	204 9390	648 0741	244	312 4100	987 9271	524	457 8209	144 7757
107	206 8816	654 2171	248	314 9603	995 9920	531	460 8687	145 7395
109	208 8061	660 3030	252	317 4902	100 3992	538	463 8965	146 6970
111	210 7131	666 3332	256	320 0000	101 1929	545	466 9047	147 6482
113	212 6029	672 3095	260	322 4903	101 9803	552	469 8936	148 5934
115	214 4761	678 2330	264	324 9615	102 7619	559	472 8636	149 5326
117	216 3331	684 1053	268	327 4141	103 5374	566	475 8151	150 4659
119	218 1742	689 9275	272	329 8484	104 3072	573	478 7484	151 3935
121	220 0000	695 7011	276	332 2650	105 0714	580	481 6638	152 3155
123	221 8107	701 4271	280	334 6640	105 8301	588	484 9742	153 3623
125	223 6068	707 1068	284	337 0460	106 5833	596	488 2622	154 4021
127	225 3886	712 7412	288	339 4113	107 3313	604	491 5282	155 4349
129	227 1563	718 3314	292	341 7601	108 0740	612	494 7727	156 4609
131	228 9105	723 8784	296	344 0930	108 8118	620	497 9960	157 4802
133	230 6513	729 3833	300	346 4102	109 5445	628	501 1986	158 4929
135	232 3790	734 8469	304	348 7119	110 2724	636	504 3808	159 4992
137	234 0940	740 2702	308	350 9986	110 9955	644	507 5431	160 4992
139	235 9765	745 6541	312	353 2704	111 7139	652	510 6858	161 4930
141	237 4868	750 9993	316	355 5278	112 4278	660	513 8093	162 4808
143	239 1652	756 3068	320	357 7709	113 1371	668	516 9139	163 4625
145	240 8319	761 5773	325	360 5551	114 0175	676	520 0000	164 4384
147	242 4871	766 8116	330	363 3180	114 8913	684	523 0679	165 4086
149	244 1311	772 0104	335	366 0601	115 7584	693	526 4979	166 4932
151	245 7641	777 1744	340	368 7818	116 6190	702	529 9057	167 5709
153	247 3863	782 3043	345	371 4835	117 4734	711	533 2917	168 6416
155	248 9980	787 4008	350	374 1657	118 3216	720	536 6563	169 7056
157	250 5993	792 4645	355	376 8289	119 1638	729	540 0000	170 7630
159	252 1904	797 4961	360	379 4733	120 0000	738	543 3231	171 8139
161	253 7716	802 4961	365	382 0995	120 8305	747	546 6260	172 8583
164	256 1250	809 9383	370	384 7077	121 6553	756	549 9091	173 8965
167	258 4570	817 3127	375	387 2983	122 4745	765	553 1727	174 9286
170	260 7681	824 6211	380	389 8718	123 2883	774	556 4171	175 9545
173	263 0589	831 8654	385	392 4283	124 0967	783	559 6427	176 9746
176	265 3300	839 0471	390	394 9684	124 9000	792	562 8499	177 9888
179	267 5818	846 1678	395	397 4921	125 6981	802	566 3921	179 1089
182	269 8148	853 2292	400	400 0000	126 4911	812	569 9123	180 2221
185	272 0294	860 2385	406	402 9888	127 4363	822	573 4108	181 3284
188	274 3262	867 1793	412	405 9557	128 3745	832	576 8882	182 4281
191	276 4055	874 0709	418	408 9010	129 3058	842	580 3447	183 5211
194	278 5678	880 9086	424	411 8252	130 2336	852	583 7808	184 6077
197	280 7134	887 6936	430	414 7288	131 1488	862	587 1967	185 6879
200	282 8427	894 4272	436	417 6123	132 0606	872	590 5929	186 7619
203	284 9561	901 1104	442	420 4759	132 9662	882	593 9697	187 8297
206	287 0540	907 7445	448	423 3202	133 8656	892	597 3274	188 8915
209	289 1366	914 3304	454	426 1455	134 7590	902	600 6663	189 9474
212	291 2044	920 8692	460	428 9522	135 6466	913	604 3178	191 1021
215	293 2578	927 3618	466	431 7407	136 5284	924	607 9474	192 2498
218	295 2965	933 8094	472	434 3112	137 4045	935	611 5554	193 3908
221	297 3214	940 2127	478	437 2642	138 2751	946	615 1423	194 5251
224	299 3326	946 5728	484	440 0000	139 1402	957	618 7083	195 6528
227	301 3304	952 8903	490	442 7189	140 0000	968	622 2540	196 7740
230	303 3150	959 1663	496	445 4211	140 8545	979	625 7795	197 8889
233	305 2868	965 4015	503	448 5532	141 8450	990	629 2853	198 9975
						998	631 8228	199 7999

electronic

BÜROMASCHINEN-VERTRIEBSGESELLSCHAFT M.B.H.

2000 Hamburg 22
Karlstraße 2
Tel. 23 71 33, 23 72 47

Verkaufsbüros und Service in

5600 Wuppertal - Barmen
Emil-Rittershaus-Straße 7
Tel. 50 256 / 7

6000 Frankfurt (Main)
Röderbergweg 172
Tel. 43 80 21

7000 Stuttgart - W.
Seidenstraße 51
Tel. 29 69 36

Geschäftsstellen und Service in

1000 Berlin - Charlottenburg
Bismarck-Straße 80
Tel. 32 95 00

8000 München

8500 Nürnberg

