

Arvo Tõdes

MBO[®]

Elektronenrechner

MBO F N 8 D

Elektronischer Taschenrechner

Bedienungsanleitung

1

- Einleitung:** Ihr MBO FN 8D wurde für einfache Bedienung entwickelt. Wir empfehlen jedoch, daß Sie die folgenden Bedienungsanweisungen lesen, um das Allerbeste aus diesem umfassenden Rechner herausholen zu können.
- Batterien:** Bei dem FN 8D werden 4 Trockenbatterien 1,5 Volt verwendet. Sie können Standard, alkalische oder aufladbare Batterien einsetzen. Um die Batterien einzusetzen, schieben Sie den Deckel auf der Rückseite des Rechners zurück und setzen die Batterien gemäß der auf der Rückseite angegebenen Polstellung ein.
- Netzbetrieb:** Bei Wechselstromnetzbetrieb ist ein 'MBO' Netzanschlußgerät zu verwenden.
- Überlauf:** Im Falle eines 9-stelligen Einsatzes oder Ergebnisses wird die Überlauf Lampe in dem Anzeigenteil aufleuchten. Es dürfen keine weiteren Rechenvorgänge gemacht werden. Der Rechner muß gelöscht werden.
- Vorsichtsmaßnahmen:** Der Rechner darf nicht in Hitze oder Feuchtigkeit aufbewahrt werden. Es wird auch empfohlen, bei Netzbetrieb die Batterien zu entfernen, da diese bei Überspannung beschädigt werden können.
- Funktionen und Kontrollen:** Bei algebraischen und mathematischen Berechnungen gibt es zweierlei Funktionen, die durch die gleichen Tasten gesteuert

werden. Der Rechner wird auf algebraische (AL) oder kaufmännische (business = BS) Bedienung programmiert durch Einstellung des AL/BS - Schalters. Da Mehrzwecktasten die Größe kompakt halten, steuern die Tasten ET und CP die Bedienungsart der einzelnen Tasten.

Arithmetische Tasten (AL):

- Additionstaste:**
- Subtraktionstaste:**
- Multiplikationstaste:**
- Divisionstaste:**
- Ergebnistaste:**

Bei Einstellung des AL/BS - Schalters auf AL führen die Tasten folgende Rechnungen durch:

neu eingegebene Zahl wird zum angezeigten Wert addiert.

neu eingegebene Zahl wird von dem angezeigten Wert subtrahiert.

der angezeigte Wert wird mit der neu eingegebenen Zahl multipliziert.

der angezeigte Wert wird durch die neu eingegebene Zahl dividiert.

Vervollständigt die arithmetische Funktion und zeigt das Ergebnis. Im Falle einer Multiplikation wird die zweite Zahl gespeichert und zusätzliche Multiplikationen mit dieser Zahl als Konstante werden erreicht durch das Eingeben einer neuen Zahl. Das Ergebnis bekommt man durch Drücken der Ergebnistaste:

Im Falle einer Division wird der Divisor gespeichert und zusätzliche Ergebnisse bekommt man durch das Eingeben eines neuen Dividenden und das Drücken der Ergebnistaste.

% Prozenttaste:

Die Wirkung der Prozenttaste ist abhängig von dem gerade gebrauchten arithmetischen Modus. Bei Multiplikationen oder Divisionen funktioniert die Prozenttaste genauso wie die "=" Ergebnistaste. Nur wird das Ergebnis $\times 100$ genommen oder durch 100 geteilt (\div). Im Falle einer Addition oder einer Subtraktion wird eine Multiplikation durchgeführt und das Ergebnis durch 100 geteilt. Bei konstantem Additions- oder Subtraktionsmodus bedeutet "+" oder "-" ein Hinzufügen oder Abziehen des Wertes.

Arithmetische Tasten (BS):

+ Plus:

Bei Einstellung des AL/BS-Schalters auf BS führen die Tasten folgende Funktionen durch:

Eingangsspeicher (X) Wert wird zum Anzeigespeicher (Y) Wert addiert, mit Anzeige des neuen Ergebnisses.

- Minus:

Wie "+", aber der Wert X wird vom Wert Y abgezogen.

\times Multiplikation:

Der Rechner wird durch Drücken dieser Taste auf Multiplikation X mal Y eingestellt. Falls er schon auf Multiplikation oder Teilung eingestellt war, ist die Funktion mit Anzeige des Zwischenergebnisses durchzuführen. Falls der Rechner auf Addition oder Subtraktion eingestellt war, ist der Wert X in dem Y angegeben und die Multiplikationsfunktion eingestellt.

\div Teilung:

Funktion wie bei Multiplikation "x" nur wird die Teilung von Y durch X eingestellt oder durchgeführt.

= Ergebnis:

Das Betätigen dieser Taste führt die vorher eingegebene Multiplikation oder Division durch und das Ergebnis wird angezeigt. Die eingestellte Funktion wird dadurch nicht gelöscht, und der letzte Multiplikand oder Dividend wird automatisch als Konstante gespeichert um weitere Kalkulationen durchzuführen indem man eine neue Zahl eingibt und die Ergebnistaste betätigt.

% Prozent:

Die Wirkung dieser Taste ist ähnlich wie die der Ergebnistaste, nur wird das angezeigte Ergebnis nach der Multiplikation durch 100 geteilt bzw. nach einer Division mit 100 multipliziert. Diese Tasten steuern die Funktion des Rechners bzw. die anderer Tasten.

Befehlstasten:

C Löschen:

Die "C" - Taste wird bei Fehlern betätigt, außer in besonderen Fällen, wo die CP - Taste betätigt wird. Durch Betätigung dieser Taste wird der Fehler gelöscht. Anzeige- und Arbeitsspeicher sowie alle anderen Funktionen des Rechners bleiben ungestört und eine Fortführung der Kalkulation ist gewährleistet. Wenn eine Zahl eingegeben wird, wird die Löschung dieser Zahl durch die C - Taste bewirkt. In sämtlichen anderen Fällen löscht die C - Taste den gesamten Rechenvorgang, außer der A, B, N und I Speicher, sowie des Dezimalkommas.

CP Berechnen:

Durch das Drücken dieser Taste wird der Rechner in den Rechenmodus geleitet, durch den die Zweitfunktion der nächsteingegebenen Taste durchgeführt wird.

ET Eintragung:

Durch des Drücken dieser Taste wird der Rechner in den Dateneintragsmodus versetzt. Wie bei CP werden die Nebenfunktionen der nächstgestellten Tasten durchgeführt.

Nebenfunktionen:

Der Rechner besitzt 3 mögliche Nebenfunktionen. Die 3 Funktionen, Datalesen, Dataeintragen und Berechnen werden mit Hilfe der 4 Speicher A, B, N, und I durchgeführt. Folgende Tätigkeiten werden dabei durchgeführt: Bei Dataeintrag werden Informationen in die einzelnen Speicher eingefüttert, bei Datalesen werden die eingespeicherten Werte angezeigt, und bei der Berechnung werden Kalkulationen mit Hilfe der eingespeicherten Werte durchgeführt.

Datalesen:

Durch Drücken der **ET** — Taste werden folgende Tasten in Betrieb genommen:

Die Hauptaufgabe dieser Tasten: Prüfung und Widerruf der eingespeicherten Daten.

SELL Verkauf:

Der gegenwärtige Verkaufspreis wird durch Eintasten dieser Taste angezeigt.

COST Kosten:

Die gegenwärtigen Kosten werden durch Tastendruck **COST** angezeigt.

MARGIN Gewinnspanne:

Durch drücken dieser Taste wird die gegenwärtige Gewinnspanne als Prozentsatz angezeigt.

TL Trendlinie:

Hier wird die Steilheit der Trendliniengleichung angezeigt.

TREND Trend:

Δ% Deltaprozent:

Tasten für Kaufmännisches Rechnen:

n Anzahl der Perioden:

i/yr Zinsen pro Jahr:

i Zinsen pro Periode:

PMT Zahlung pro Periode:

PV Gegenwärtiger Wert:

FV Zukünftiger Wert:

Data Eintragungen:

SELL Verkauf:

COST Kosten:

MARGIN Gewinnspanne:

Angezeigt wird die "Y-Kreuzung" der Trendliniengleichung. Angezeigt wird der Inhalt des I Speichers als Prozentsatz.

Durch des Drücken der **ET** — Taste werden folgende Tasten in Betrieb genommen.

Der Wert des N — Speichers wird angezeigt.

Diese Taste wird benutzt um die Zinsen pro Jahr als monatliche Zinsen anzuzeigen. Die monatlichen Zinsen werden als jährlicher Prozentsatz angezeigt.

Die Zinsrate wird als Prozentsatz angezeigt.

Der gegenwärtige Zahlungswert wird angezeigt.

Der gegenwärtige Wert wird angezeigt.

Der zukünftige Wert wird angezeigt.

Die Hauptaufgabe der Tastenfunktionen ist das Eingeben der angezeigten Werte in ein oder mehrere Speicherregister. Bei manchen Tasten wird der Wert vor Einspeicherung in einen anderen Wert umgewandelt.

Der angezeigte Wert wird in des Verkaufsregister eingespeichert.

Der angezeigte Wert wird in des Kostenregister eingespeichert.

Der angezeigte Wert wird als Prozentsatz in das Gewinnspanne-register eingespeichert.

TL Trendlinie:

Der angezeigte Wert wird als der nächste Datapunkt in die Trendlinienberechnung eingespeichert.

T Trend:

Wie bei **TL**.

Δ% Deltaprozent:

Mit dieser Taste wird die erste Ziffer einer Deltaprozentrechnung eingegeben.

n Anzahl der Perioden:

Die vier niedrigwertigen Stellen des angezeigten Wertes werden in das **N** Register eingespeichert. Der angezeigte Wert muß eine ganze Zahl sein.

i/yr Zinsen pro Jahr:

Der angezeigte Wert stellt den jährlichen Prozentsatz dar, wird in einen Monatsprozentsatz umgewandelt und in das **I** Register eingespeichert.

i Zinsen pro Perioden:

Der angezeigte Wert wird als Prozentsatz genommen, in den Dezimalwert umgewandelt und in das **I** Register eingespeichert.

PMT Zahlung pro Periode:

Der angezeigte Wert wird als Zahlungswert in das **A** Register eingespeichert. Die bekannte Zahl bei der Kalkulation wird als Zahlung eingesetzt.

PV Gegenwärtiger Wert:

Der angezeigte Wert wird als gegenwärtiger Wert in das **B** Register eingespeichert. Die bekannte Größe bei dieser Kalkulation wird als gegenwärtiger Wert gestellt.

FV Zukünftiger Wert:

Der angezeigte Wert wird als zukünftiger Wert in das **B** Register eingespeichert. Die bekannte Größe wird bei der Kalkulation als zukünftiger Wert eingesetzt.

Berechnungsmodus:

CA Alles löschen:

Die Hauptaufgaben der Tasten sind die Durchführung der einzelnen Berechnungsarten.

Sämtliche Register, Speicher und Funktionen werden gelöscht. Die Einstellung des Dezimalpunktes bleibt unverändert.

+/- Vorzeichenänderung:

Die Vorzeichen des Anzeigenregisters werden verändert.

DP Dezimalpunkt:

Um die Stelle des Dezimalpunktes (Komma) einzutragen, wird diese Taste zusammen mit einer Zifferntaste gedrückt. Die Fließkommaergebnisse werden dadurch in dem Anzeigenregister als Festkommaergebnisse entsprechend angezeigt. Drücken der Ziffern 8 oder 9 beläßt das Angezeigte im Fließkommamodus.

√ Wurzel:

Die Wurzel aus dem angezeigten Wert wird berechnet und angezeigt.

Σ Summierung:

Mit dieser Taste wird die nächste zu summierende Ziffer eingetragen.

× Durchschnittstaste:

Der Durchschnitt der durch die **×** Taste eingegebenen Zahl wird berechnet und angezeigt.

SELL Verkaufstaste:

Der Verkaufspreis wird berechnet unter Verwendung der gegenwärtigen Werte für Kosten und Gewinnspanne. Das Ergebnis wird gleichzeitig in das Verkaufsregister eingespeichert und in der Anzeige angezeigt.

COST Kostentaste:

Die Kosten werden unter Verwendung der gegenwärtigen Werte für Verkaufspreis und Gewinnspanne berechnet. Das Ergebnis wird in das Kostenregister eingespeichert und gleichzeitig angezeigt.

MARGIN Gewinnspannetaste:

Die Gewinnspanne wird unter Verwendung der gegenwärtigen Werte für Verkaufspreis und Kosten berechnet. Das Ergebnis wird in das I Register eingespeichert und gleichzeitig angezeigt.

TL Trendlinientaste:

Die Konstanten A und B der linearen Trendliniengleichung werden berechnet. Die Konstante "A" wird in das B Register, und die konstante "B" in das A Register eingespeichert.

TREND Trendtaste:

Die Trendliniengleichung wird für den gegenwärtigen Wert des N Registers berechnet.

△% Delta Prozenttaste:

Der prozentuale Unterschied zwischen dem Inhalt der Anzeige und des A Registers wird berechnet und angezeigt.

BEISPIELE

Bemerkung: Stellen Sie bitte fest, ob der Rechner gelöscht ist, bevor Sie einen neuen Rechenvorgang beginnen, indem Sie die **CP** und **CA** Tasten betätigen.

Standardkalkulationen:

Bemerkung: Die Durchführungsart ist abhängig von der Einstellung des AL/BS Schalters.

Aufgabe	AL/Algebraische Funktion	BS/Kaufmännische Funktion
123 + 456 = 579 123 - 456 = -333	123 \oplus 456 \ominus \blacktriangleright 579 123 \ominus 456 \ominus \blacktriangleright -333	123 \oplus 456 \oplus \blacktriangleright 579 123 \oplus 456 \ominus \blacktriangleright -333
123 × 456 = 56088	123 \otimes 456 \ominus 56088	56088

3 × 5 = 15 4 × 5 = 20 6 × 5 = 30	2 × 5 = 10 2 × 6 = 12 2 × 7 = 14	3 \otimes 5 \ominus \blacktriangleright 15 4 \ominus \blacktriangleright 20 6 \ominus \blacktriangleright 30	2 \otimes 5 \ominus \blacktriangleright 10 6 \ominus \blacktriangleright 12 7 \ominus \blacktriangleright 14
123 ÷ 456 = 0.27 156 ÷ 2 = 78 178 ÷ 2 = 89 180 ÷ 2 = 90	123 \div 456 \ominus \blacktriangleright 0.27 156 \div 2 \ominus \blacktriangleright 78 178 \div 2 \ominus \blacktriangleright 89 180 \div 2 \ominus \blacktriangleright 90	123 \div 456 \ominus \blacktriangleright 0.27 156 \div 2 \ominus \blacktriangleright 78 178 \div 2 \ominus \blacktriangleright 89 180 \div 2 \ominus \blacktriangleright 90	

Skonto/Addieren

$200 + (200 \times \frac{5}{100}) = 210$ $200 + (200 \times \frac{5}{100}) = 210$

200 \oplus 5 % \ominus \blacktriangleright 210 200 \otimes 5 % \oplus \blacktriangleright 210

Skont/Abziehen

$200 - (200 \times \frac{5}{100}) = 190$ $200 - (200 \times \frac{5}{100}) = 190$

200 \ominus 5 % \ominus \blacktriangleright 190 200 \otimes 5 % \ominus \blacktriangleright 190

Wählen des Dezimalpunktes

$2 \div 3 = 0.67$
2 \div 3 \ominus \blacktriangleright 0.67
CP 4 \blacktriangleright 0.6667
ET 7 \blacktriangleright 0.6666667

Setzt 4 Dezimalstellen
Setzt Fließkomma

Wurzel

$\sqrt{50} = 7.07$
50 **CP** $\sqrt{\quad}$ \blacktriangleright 7.07

**Kaufmännische
(finanzielle) Kalkulation**

Da alle Tasten zwei Funktionen haben, müssen die **ET** und **CP** Tasten verwendet werden um festzustellen, ob Dataeintrag, Datalesen oder Berechnungs-Funktionen erfolgen sollen. In den meisten Fällen ist es unwesentlich, in welcher Reihenfolge die Daten eingetragen werden.

Data-Eintrag

BEISPIELE

- 1.) Eingeben eines Zinssatzes per Periode von 1.5 %
1.5 **ENTER** **i**
- 2.) Eingeben eines Zinssatzes pro Jahr von 8.5 %
8.5 **ENTER** **i/yr**
- 3.) Eingeben eines gegenwärtigen Wertes von 7.500
7500 **ENTER** **PV**

Data-Lesen

BEISPIELE

Drücken Sie zweimal auf **ET** und dann den ausgewählten Wert. Zum Beispiel:
Wenn 1.5% Zinssatz per Periode eingegeben wird.

Lösung:

**Kalkulation einer Jahresrente
Annuitätenberechnung**

- 2.) Die gleiche Aufgabe wie vorangegangen, nur können Sie dieses Mal Ihre Zahlung nach 5 Monaten auf \$80.00 erhöhen. Wie lange dauert die Rückzahlung?

Stellen Sie den Saldo nach 5 Monaten fest und berechnen Sie die Anzahl der Monate (n) für die neue Rate.

700 **ENTER** **PV**
55 **ENTER** **PMT**
1.5 **ENTER** **i**
5 **ENTER** **n** } beliebige Reihenfolge
CP **i**
80 **ENTER** **PMT**
CP **n** 7 + 5 = 12 Monate

Die letzte Rate wird ermittelt durch Subtraktion von PV von PMT und ergibt \$16.59.

- 1.) Sie werden \$1000 über einen Zeitraum von 10 Jahren erhalten.
a.) wenn das Geld zu 5% investiert wird, wieviel Rente erhalten Sie nach 10 Jahren?
b.) wenn Sie 5% pro Jahr verdienen, wie hoch ist der gegenwärtige Wert der Rente.

1000 **ET** **PMT**

Tilgung:

Darlehen in Höhe von \$ 1000 mit 1.5% pro Monat. 10 monatliche Raten zu \$ 108.43
 n = 1 einstellen

1 [ENTER] [n]
 1000 [ENTER] [PV]
 1.5 [ENTER] [i] beliebige Reihenfolge
 108.43 [ENTER] [PMT]
 Pro Periode (n) [CP] [i]

So sehen Sie den Zinssatz pro Periode. Dann drücken Sie:
 [ET] [ET] [PV] und es zeigt Ihnen den Saldo an.

Periode (n)	Saldeo	Zinssatz
0	\$1,000.00	\$ 0
1	906.57	15.00
2	811.73	13.60
3	714.47	12.18
4	617.77	10.73
5	518.60	9.27
6	417.95	7.78
7	315.78	6.27
8	212.09	4.74
9	106.83	3.18
10	0	1.60
		Total: \$ 84.35

Dauer der Tilgung von Darlehen

Die Gesamtzinssumme könnte auch in folgender Weise berechnet werden:

n = 10 einstellen
 10 [ENTER] [n]
 [CP] [i] 84.34

1.) Bei einer Schuld von \$700 auf einem Kreditkonto in einem Geschäft. Der Zinssatz beträgt 1,5% pro Monat der jeweiligen Restschuld. Sie wollen monatliche Rückzahlungen von \$55 leisten. Wieviele Monate müssen Sie zahlen?

700 [ENTER] [PV]
 55 [ENTER] [PMT] in beliebiger Reihenfolge
 1.5 [ENTER] [i]
 [CP] [n] 15 (Anzahl der Monate)

Die letzte Ratenzahlung wird sicher nicht genau \$55 ausmachen. Lesen Sie den Saldo am Ende der Zahlungszeit (\$ - 42.36). Ist dieser negativ, ziehen Sie ihn von der Zahlungsrate ab, um Ihre letzte Rate zu ermitteln.

Bemerkung: Sämtliche Werte sind in dem Rechner eingespeichert
 Rufen Sie [PMT] ab, ziehen Sie [PV] ab, um \$12.64 als letzte Zahlung festzustellen.

Darlehenszahlung:

Aufgabenlösung:

ENTER ENTER i → 1.5
ENTER ENTER i/yr → 18

Ein Darlehen von \$ 5000 bei 8% Zinsen pro Jahr über 6 Jahre Laufzeit — Wie hoch sind die monatlichen Raten?

5000 ENTER PV dies kann in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden
8 ENTER i/yr
6 X 12 = ENTER n

Berechnung CP PMT → \$87.67

Nun wird das Darlehen auf \$5800 geändert — wie hoch sind die Raten?

5800 ENTER PV
CP PMT → \$101.69

Wenn Sie den Darlehenswert lesen wollen

ET ET PV → \$5800

Wenn Sie die Zinsen pro Jahr ablesen wollen

ET ET i/yr → 8

Wenn Sie die Zinsen pro Monat ablesen wollen

ET ET i → 0.67

Anmerkung: Vorangegangen wird die Dezimalstellung 2 angenommen. Wenn man diese nun auf 5 abändert so sieht es wie folgt aus:

CP . 5 → 0.66667

10 ENTER n
5 ENTER i

CP FV ▶ \$12,577.90 Antwort a
CP PV ▶ \$ 7,721.74 Antwort b

2.) Sie möchten in 9 Jahren \$15,000.00 gespart haben. Vorausgesetzt, daß die Zinsen 5% pro Jahr ausmachen und monatlich berechnet werden. Wieviel Geld müssen Sie monatlich sparen?

15000 ENTER FV
5 ENTER i/yr } beliebige Reihenfolge
ENTER n

9 X 12 = CP PMT → \$110.26

3.) Sie wollen ein Auto kaufen und mit 36 Monatsraten abzahlen. Sie können nur \$85 pro Monat bezahlen und erhalten ein Darlehen zu 0.9% monatlich. Ihr jetziges Auto hat einen Wert von \$450.00 und Sie haben keine anderen Geldquellen. Die angenommenen Zulassungsgebühren betragen \$ 90 und die

Umsatzsteuer 6%. Wie hoch ist der äußerste Einkaufspreis fuer den das Auto gekauft werden kann?

Lösung

36 **ENTER** **n**
 85 **ENTER** **PMT** } in beliebiger Reihenfolge
 0.9 **ENTER** **i**

CP **PV** → \$2,603.84 Höchstdarlehen
 Höchstdarlehen \$2,603.84
 + Verkauf aus Auto 450.00
 = \$3,053.84 Gesamtrechnung
 - (minus) Zahlung 90.00
 = \$2,963.84
 Nun **÷** 1.06 **=** ▶ \$2,796.07

Zinseszins

- 1.) Sie investieren \$1000.00, die jährlich 6% Zinsen über 7 Jahre bringen. Wieviel werden Sie in 7 Jahren haben?

1000 **ENTER** **PV** }
 6 **ENTER** **i** } in beliebiger Reihenfolge
 7 **ENTER** **n** }
CP **FV** ▶ \$1,503.63

- 2.) Sie benötigen in 3 Jahren \$5000.00 für einen Urlaub. Wieviel müssen Sie investieren, wenn der Zinseszins 5% vierteljährlich ausmacht?

5 ÷ 4 = **ENTER** **i** }
 3 x 4 = **ENTER** **n** } in beliebiger Reihenfolge
 5000 **ENTER** **FV** }
CP **PV** ▶ \$4,307.54 zu investierender Betrag

Kosten/Verkauf/Gewinn

- 1.) Sie kaufen ein Stück zu einem Preis von \$45.00 ein. Wie hoch muß der Verkaufspreis sein, wenn Sie 35% Gewinn machen wollen?

45 **ENTER** **COST** } beliebige Reihenfolge
 35 **ENTER** **MARGIN** }
CP **SELL** ▶ \$69.23

- 2.) Sie verkaufen ein Stück zu einem Preis von \$11.95. Der Einkaufspreis war \$8.42. Wie hoch ist der Gewinn?

11.95 **ENTER** **SELL**
 8.42 **ENTER** **MARGIN** *COST*
CP **MARGIN** ▶ 29.54 % Gewinn

- 3.) Ein Stück wird zu einem Preis von \$15.45 verkauft. Die normale Gewinnspanne ist 40%. Was kostet das Stück?

15.45 **ENTER** **SELL**
 40 **ENTER** **MARGIN**
CP **COST** ▶ \$9.27

Prozentunterschiede

In den letzten 6 Monaten war Ihr Umsatz wie folgt:

1. \$1,265
2. 1,340
3. 1,300
4. 1,335
5. 1,360
6. 1,372

Wie hoch ist der Zuwachs oder die Abnahme von einem Monat zum nächsten in Prozent ausgedrückt?

1265 [ENTER] [Δ%] →
 1340 [CP] [Δ%] → 5.93% vom 1. zum 2.
 1300 [CP] [Δ%] → -2.99% vom 2. zum 3.
 1335 [CP] [Δ%] → 2.69% vom 3. zum 4.
 1360 [CP] [Δ%] → 1.87% vom 4. zum 5.
 1372 [CP] [Δ%] → 0.88% vom 5. zum 6.

Trendlinien

Der Umsatz eines neu in Betrieb genommenen Werkes in den letzten 7 Monaten entspricht:

30, 60, 40, 80, 60, 90, 90

Was könnte man in den nächsten zwei Monaten erwarten, wenn der Trend so weiter geht?

Wie wäre der Stand im 24. Monat?

30 [ENTER] [TL] → 1
 60 [ENTER] [TL] → 2
 40 [ENTER] [TL] → 3
 80 [ENTER] [TL] → 4
 60 [ENTER] [TL] → 5
 90 [ENTER] [TL] → 6
 90 [ENTER] [TL] → 7 Eingangszähler
 [CP] [TL] 27.14 Abschnitt
 [CP] [TREND] 101.43 8. Monat

also ergibt sich für obige Aufgabe:

Wurzeln

Summen und Durchschnittsberechnungen

[CP] [TREND] 110.71 9. Monat
 [24] [ENTER] [IN]
 [CP] [TREND] 250.00 24. Monat
 Der Rechner führt eine kleinste lineare Anpassung der Formel $y = a_0 + a_1 \cdot n$ durch.
 Am Ende des Rechenvorganges wird a_0 angezeigt. Jederzeit danach können a_0 und a_1 wie folgt abgelesen werden:

[ENTER] [ENTER] [TL] a_0
 [ENTER] [ENTER] [TREND] a_1 Steigerungsrate

$a_0 = 27.14$
 $a_1 = 9.29$

1.) $\sqrt{144} = 12$ 144 [CP] [√] → 12
 $\sqrt{68} = 8.2462110$ 68 [CP] [√] → 8.25
 [CP] [DS] [7] → 8.2462110

Berechnen Sie die Summen, Summen der Quadratwurzeln und die Durchschnittswerte folgender Zahlen:

12, 14, 18, 19, 20, 21, 22

12 [ENTER] [Σ] 1
 14 [ENTER] [Σ] 2
 18 [ENTER] [Σ] 3

G * A * R * A * N * T * I * E



Elektronenrechner



Qualität
Technik
Design

Innerhalb der Garantiezeit von 6 Monaten - vom Tage der Lieferung an gerechnet - werden Reparaturen kostenlos durchgeführt, wenn der Mangel auf nachweisbare Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen ist.

Schäden durch unsachgemäße Behandlung, z. B. Verwendung falscher Batterien oder Netzgeräte sowie ungewöhnliche Einflüsse, fallen nicht unter die Garantie.

Die Garantie erlischt, wenn die Reparaturen von anderen Firmen oder Personen ohne Einwilligung des Garantieträgers ausgeführt werden.

Modell: MBO FN 8 D

Serien-Nr.: 0 HERTIE

Waren- und Kaufhaus G.m.b.H. S. 19 75
6806 VIERTEL M

Rhein-Mecklen-Büro-Zentrum

Robert-Schumann-Str.

Firmenstempel

Schreibwaren

Friedrich

Unterschrift

Bei Garantie-Inanspruchnahme Senden Sie uns bitte den Rechner in der Originalverpackung an untenstehende Adresse ein. Beachten Sie Einsendungen, daß folgende Unterlagen der Sendung beigelegt sein müssen:

1. dieser Garantieschein,
2. Ihre Kaufquittung,
3. Beschreibung des festgestellten Fehlers.

Geräte ohne Garantieunterlagen werden kostenpflichtig repariert und per Nachnahme zurückgeschickt.



BÜROMASCHINENVERTRIEBSGESELLSCHAFT
SCHMIDT & NIEDERLEITNER GMBH & CO. KG

8 München 90 · Reichenhaller Straße 48
Telefon *66 20 93 / 65 16 7 21 · Telex 05-29 418

24

25