**Handleiding CASIO fx-82NL**

Afbeelding met elektronica, rekenmachine

Automatisch gegenereerde beschrijvingOp het examen kunt u gebruik maken van de rekenmachine

CASIO fx-82NL.

Het is handig als u daar al mee geoefend heeft.

Op internet staat een uitgebreide handleiding.

Zie <https://support.casio.com/global/nl/calc/manual/fx-82NL_nl/>.

Deze verkorte handleiding omvat alle berekeningen die u moet kunnen uitvoeren.

**In- en uitschakelen**

Afbeelding met tekst, Lettertype, schermopname, typografie

Automatisch gegenereerde beschrijving

Door te drukken op  wordt de alternatieve functie van de toets uitgevoerd.

De alternatieve functie staat in lichtgeel bij de toets aangegeven.

De calculator zal automatisch uitschakelen als u hem niet gebruikt.

**Algemene instellingen**

Druk op

Deze knop heet Settings en zit onder de “aan” (ON) knop.

Er staan 4 opties:

* Rekeninstellingen
* Systeeminstellingen
* Reset
* Aan de slag

**Rekeninstellingen**

Er worden 5 opties getoond.

Zie voor voorbeelden later in deze handleiding.

**Invoer/uitvoer**

Met deze optie kunt u breuken omzetten in decimalen en andersom.

**Hoekeenheid**

Niet van toepassing.

**Getalformaat**

Hier kunt u het aantal decimalen instellen. Zie voorbeeld bij afronden.

**Breukvorm**

Staat standaard op gemengde breuk.

**Scheidingsteken**

Staat standaard op aan. Het antwoord 8.814 wordt weergegeven als 8 814.

**Systeeminstellingen**

Gebruik het pijltje naar beneden onder de OK om bij Systeeminstell te komen.

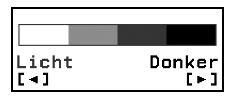
Druk op OK.

Er worden 5 opties getoond.

**Contrast**

Druk op OK om bij Contrast te komen.

Druk daarna op de pijltjes om licht en donker aan te passen.



Druk op AC als de instelling naar wens is.

**Autom uitzetten**

Ga weer naar systeeminstellingen en kies Autom uitzetten.

Klik op OK.

Standaard gaat de rekenmachine na 10 minuten uit.

U kunt dat hier wijzigen in 60 minuten.

Keer terug naar systeeminstellingen met de knop

Deze knop zit rechts naast de knop settings.

**Taal**

Standaard is Nederlands ingesteld.

Keer terug naar systeeminstellingen.

**Lettertype**

Standaard is Norm Letter ingesteld.

**Reset**

Wilt u de rekenmachine weer terugzetten naar de oorspronkelijke instellingen, ga naar Reset/Instell & Gegev. Druk op OK en kies Ja.

**Scherm HOME**

Afbeelding met symbool, cirkel, schets, logo

Automatisch gegenereerde beschrijvingU komt nu in het scherm HOME.

Ook met de knop komt u in het scherm HOME.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Automatisch gegenereerde beschrijving

Voor BKB/BKC gebruikt u alleen de optie Rekenen.

**Elementaire berekeningen uitvoeren**

**Optellen**

**Voorbeeld 1**

a Bereken 2.356 + 6.458

Voer in 2356+6458

Rechts onder verschijnt het antwoord 8 814

b Bereken 2,356 + 6,458

Voer in 2,356+6,458

Rechts onder verschijnt het antwoord 8, 814

**Aftrekken**

**Voorbeeld 2**

Bereken 14.500.600 – 5.987.654

Voer in 14500600–5987654 EXE

Antwoord 8 512 946

**Vermenigvuldigen**

**Voorbeeld 3**

Bereken 123 x 123

Voer in 123x123 EXE

Antwoord 15 129

**Delen**

**Voorbeeld 4**

Bereken 90 / 3

Voer in 90÷3 EXE

Antwoord 30

**Machtsverheffen**

**Voorbeeld 5**

a Bereken 52

Voer in 5 EXE

Antwoord 25

b Bereken 52

Voer in 5 3 EXE

Antwoord 125

**Rekenvolgorde**

**Voorbeeld 6**

Bereken 12 x (25 + 6) / 4 x 8 + 53 x 12 – 4

Voer in 12x(25+6)÷4x8+5 3  x12-4 EXE

Let op: klik na de macht 3 op pijl naar rechts anders komt x 12 ook als macht te staan

Antwoord 2 240

**Correctietoetsen**

Een fout in een lange berekening kan aangepast worden.

Stel u bent bij voorbeeld 6 de pijl naar rechts vergeten.

De rekenmachine geeft aan

12x(25+6)÷4x8+53x12-4

Afbeelding met symbool, logo, cirkel, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijvingGa met de terug tot de 3

Klik dan op pijl naar rechts  en voer de rest van de berekening juist in.

Met Afbeelding met symbool, cirkel, logo, wit

Automatisch gegenereerde beschrijving (Shift) en Afbeelding met symbool, logo, cirkel, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving (INS) kunt tekens toevoegen. INS betekent insert = toevoegen.

Als u het antwoord heeft staan maar terug wilt naar uw invoer dan kunt u met de pijltjes links en rechts van OK naar het juiste punt in de berekening gaan.

Met de dubbele pijl omhoog gaat u dan naar het begin van de berekening.

Met de dubbele pijl omlaag gaat u naar het eind van de berekening.

**Voorbeeld 7**

Bereken 12 x (25 + 6) / 4 x 8

Voer in 12x(24+6)÷4x8 EXE Maak expres een fout.

Antwoord 720

Ga met de pijltjes naar links achter de 4 staan.

Afbeelding met symbool, logo, cirkel, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijvingDruk op en wijzig de 4 in een 5 en druk op EXE.

Antwoord 744

**Afronden**

**Voorbeeld 8**

Bereken 10/3

Voer in 10÷3 EXE

Antwoord 3,333333333

Als het antwoord op de rekenmachine afgerond moet worden op 2 decimalen dan

moet u dat eerst instellen bij de Rekeninstellingen.

Ga naar rekeninstellingen/getalformaat/aantal decimalen en kies FIX2.

Afbeelding met symbool, logo, cirkel, wit

Automatisch gegenereerde beschrijvingAls u terugkeert met dan ziet u in het scherm FIX staan.

Voer in 10÷3 EXE

Antwoord 3,33

LET OP: Als u de instelling van het aantal decimalen niet wijzigt worden alle antwoorden vanaf nu afgerond op 2 decimalen. Ook als u de rekenmachine uitzet!

Advies: Ga terug naar rekeninstellingen/getalformaat/Norm en kies Norm2.

Druk op OK en ga met het pijltje weer terug.

Afronden van het antwoord kunt u dan altijd zelf doen.

**Procenten**

Er zit geen aparte procentknop op de rekenmachine.

Maar onder de knop CATALOG zit wel een optie procent verscholen.

**Voorbeeld 9**

a Bereken 25% x € 258

mogelijkheid 1: Voer in 25÷100x258 EXE

Antwoord 64,5 dus € 64,50

Afbeelding met Lettertype, logo, Graphics, symbool

Automatisch gegenereerde beschrijving mogelijkheid 2: Voer in 25 EXE x258 EXE

In het scherm staat nu 25%x258

Antwoord 64,5 dus € 64,50

b Bereken € 258 – 25% x € 258

mogelijkheid 1: Voer in 258-25÷100x258 EXE

Afbeelding met Lettertype, logo, Graphics, symbool

Automatisch gegenereerde beschrijving Antwoord 193,5 dus € 193,50

mogelijkheid 2: Voer in 258-25 EXE x258 EXE

In het scherm staat nu 258-25%x258

Antwoord 193,5 dus € 193,50

c Hoeveel procent is € 51,60 van € 258?

mogelijkheid 1: Voer in 51,6÷258x100 EXE

Antwoord 20 dus 20%

Afbeelding met Lettertype, logo, Graphics, symbool

Automatisch gegenereerde beschrijving mogelijkheid 2: Voer in 51,6÷258 EXE EXE

In het scherm staat nu 51,6÷258%

Antwoord 20 dus 20%

**Niet nodig voor BKB en BKC maar wel handig om te weten**

**Doorrekenen met een antwoord**

Als u een gevonden antwoord wilt gebruiken in een volgende berekening dan kunt u de optie ANS (answer = antwoord) gebruiken.

**Voorbeeld 10**

Bereken € 258 – 25% x € 258

Eerst wordt 25% x € 258 berekend dus

25÷100x258 EXE

Antwoord 64,5

Daarna voert u in 258- EXE

In het scherm staat nu 258-Ans

Antwoord 193,5 dus € 193,50

**Steeds op dezelfde manier doorrekenen met de uitkomst**

Stel je moet steeds een antwoord vermenigvuldigen met hetzelfde getal.

**Voorbeeld 11**

Bereken 3 x 3

Voer in 3x3 EXE

Antwoord 9

Bereken 3 x 3 x 3

Voer in Ansx3 EXE

Antwoord 27

Druk op EXE

Antwoord 81 dus 3 x 3 x 3 x 3

**Geheugen gebruiken**

De rekenmachine heeft ook negen geheugenplaatsen.

**Voorbeeld 12**

Bereken 1,053

Voer in 1,05 Afbeelding met symbool, logo, cirkel, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving EXE

Antwoord 1,157625

Dit antwoord zet u in het geheugen

Druk op Afbeelding met lijn, symbool, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving (VARIABLE rechts naast geel pijltje) EXE

Er komt te staan Opslaan en kies OK.

Het antwoord staat nu in geheugenplaats A.

Bereken 50 / 1,053

Voer in 50/ Afbeelding met lijn, symbool, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving Rekenmachine geeft A aan Druk op OK

Er komt te staan Oproepen en kies OK. Druk op EXE

Renmachine geeft aan 50÷A

Antwoord 43,19187993

NB Het getal blijft staan in geheugenplaats A, ook als je de rekenmachine uitzet.

Druk opAfbeelding met lijn, symbool, schermopname, Lettertype

Automatisch gegenereerde beschrijving om te zien welke getallen er in de geheugenplaatsen staan.

**Breuken**

U kunt ¾ invoeren als 3÷4 en u ziet 0,75 verschijnen.

U kunt ook met de knop Afbeelding met symbool, schermopname, Rechthoek, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving 3 4 invoeren

Druk op EXE en er verschijnt 0,75

U kunt 1¾ invoeren als 1+3÷4 en u ziet 1,75 verschijnen.

U kunt ook met de knop Afbeelding met symbool, schermopname, Rechthoek, ontwerp

Automatisch gegenereerde beschrijving en dan de 1, de 3 en de 4 invoeren

Druk op EXE en er verschijnt 1,75.