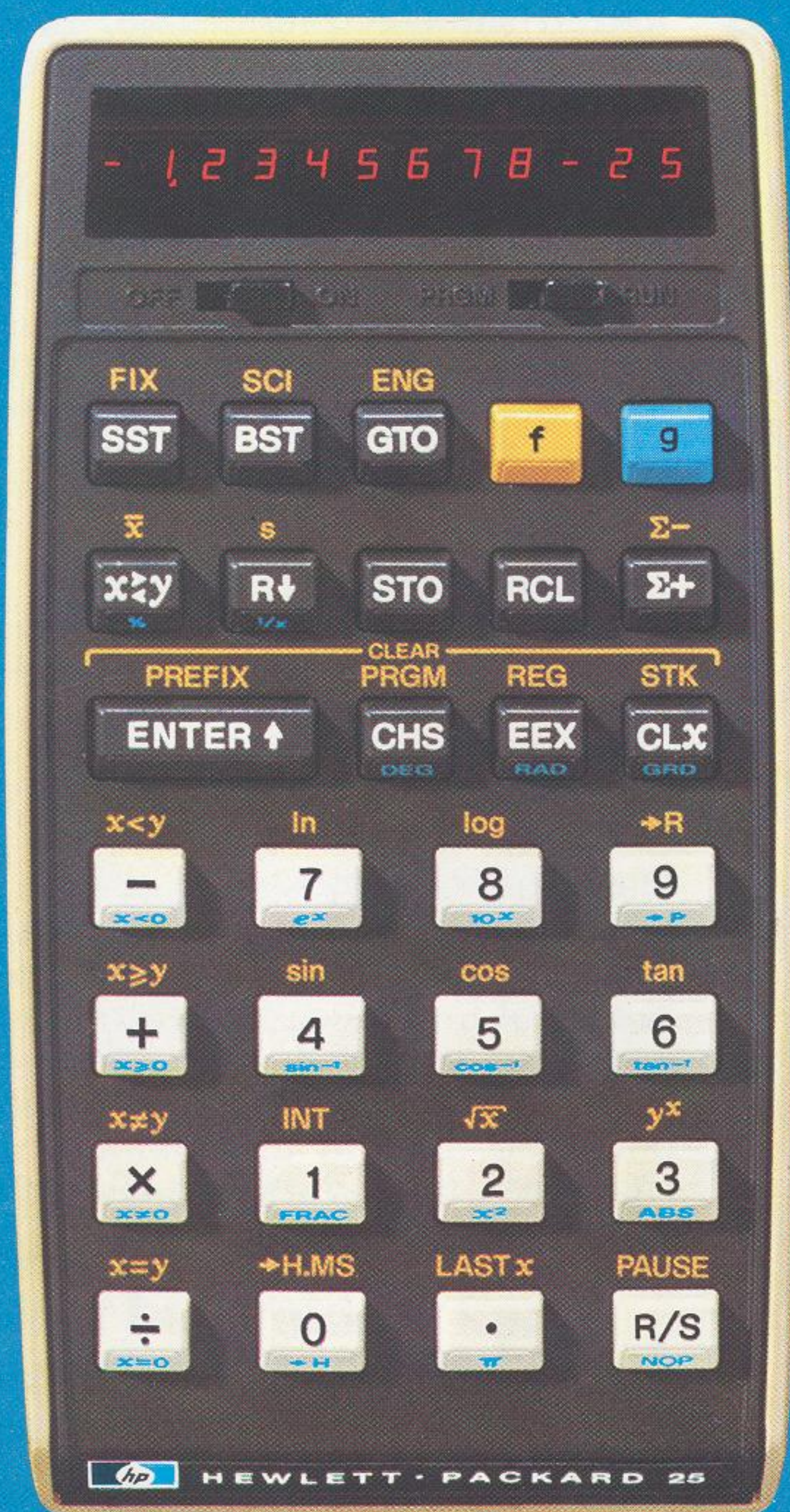
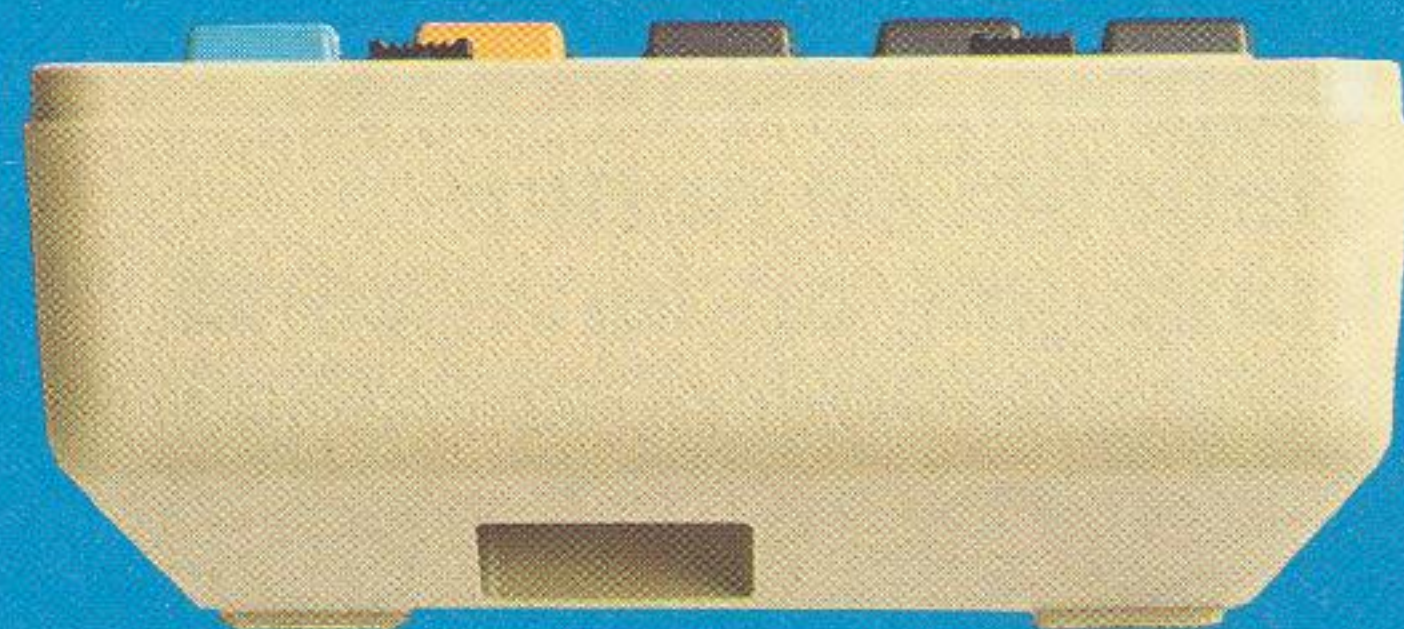


DE HEWLETT-PACKARD HP-25 PROGRAMMEERBARE WETENSCHAPPELIJKE POCKET-CALCULATOR



Ware grootte



NIEUW

HP-25

De nieuwste programmeerbare wetenschappelijke calculator van Hewlett-Packard, met extra tijdbesparende functies.

Hewlett-Packard brengt een nog kleinere wetenschappelijke calculator, met een prijs-prestatie verhouding die vrijwel iedereen in staat stelt te profiteren van het gemak van de toetsenbord-programmering: de HP-25 biedt grotere flexibiliteit en meer functies ten behoeve van werktuigkundig ingenieurs en elektrotechnici, wiskundigen, statistici en natuurkundigen, onderwijzend personeel en studenten, ontwerp- en ontwikkelings technici et cetera.

Gemakkelijk en volledig programmeerbaar.

Met de HP-25 kunt U de meest ingewikkelde problemen die steeds terugkeren in vier stappen zeer gemakkelijk oplossen:

1. schakel de HP-25 in en zet de schakelaar op PRGM (PRoGRAMma-modus)
2. toets de formule in en zet de schakelaar op RUN
3. voer een aantal variabelen in en druk op de R/S (Run/Stop) toets
4. herhaal stap 3 voor elke nieuwe berekening.

U bespaart op deze manier tijd, en het rekenen wordt nauwkeuriger en flexibeler. U kunt formules controleren of alternatieve methoden van berekenen testen zonder dat U dat uren tijd kost. U kunt stappen toevoegen of wijzigen als u dat wilt. Met **SST** (Single STep) of **BST** (Back STep) en de uitlezing kunt U de stappen opzoeken die U wenst te wijzigen waarna U de betrokken wijzigingen kunt aanbrengen. Op de HP-25 kunnen *alle* programmastappen worden afgelezen, zodat U *altijd* met één oogopslag kunt zien hoe ver het staat met het programma. Bij Hewlett-Packard is rekening gehouden met de eventuele wens om stappen over te slaan. Daarom bevat het toetsenbord van de HP-25 een **GTO** (Go-TO) toets, waarmee U van elke stap naar andere stappen kunt springen. De HP-25 heeft zelfs een **PAUSE** toets, waarmee U Uw programma's tijdelijk laat stoppen. Hierdoor kunt U de voortgang van het rekenwerk controleren, daar de tussenuitkomsten worden weergegeven zonder dat de uitvoering van het programma stopt.

Samengevoegde toetscodes voor extra capaciteit.

In elke stap van het programma-geheugen van de HP-25, in totaal 49 stappen, kunnen meerdere functies tegelijk worden ondergebracht. Dus de toetscodes van zowel de functies als de prefix-functie, met inbegrip van de functies voor het rekenen in de registers, kunnen worden samengevoegd. Zo wordt de programmacapaciteit vergroot.

Gekonditioneerd vertakken.

U kunt de HP-25 programmeren voor het uitvoeren van directe sprongen of konditionele sprongen, gebaseerd op acht verschillende logische vergelijkingen:

$x \geq 0$ $x < 0$ $x \neq 0$ $x = 0$ $x \geq y$ $x < y$
 $x \neq y$ $x = y$

Naast de normale- en wetenschappelijke notatie nu ook technische notatie...

Bij het instellen van de uitlezing voor de oplossing van het probleem dat U onderhanden heeft, kunt U met de HP-25 nu kiezen uit een technische, normale of wetenschappelijke notatie.

De technische notatie houdt de wetenschappelijke notatie vast in veelvouden van $10^{\pm 3}$ voor onmiddellijke omzetting in milli-, micro- of nano-eenheden, of in kilo, mega, giga et cetera, zodat U de decimalen niet op Uw vingers hoeft te tellen.

72 voorgeprogrammeerde functies en bewerkingen.

Ingewikkelde technische, wetenschappelijke en wiskundige problemen worden moeiteloos opgelost met behulp van daartoe voorgeprogrammeerde functies, of via Uw programma.

Deze functies zijn onder andere: alle logaritmische en goniometrische functies (in graden, radialen of in 400 g); omzettingen van rechthoekige- naar polaire coördinaten (en omgekeerd) en decimale uren in uren/minuten/seconden (ook omgekeerd); gemiddelde, standaarddeviaties en sombepalingen.

Acht adresseerbare geheugens en rekenen in deze geheugens.

Getallen kunnen in het geheugen worden opgeslagen of daaruit teruggehaald als konstanten. Voor later rekenwerk direct vanaf het toetsenbord, of automatisch, als onderdeel van Uw programma. U kunt ook direct in de geheugens rekenen n.l. optellen, aftrekken, delen, of vermenigvuldigen.

Dit ter vereenvoudiging van het manipuleren van de gegevens.



RPN rekenmethodiek van Hewlett-Packard.

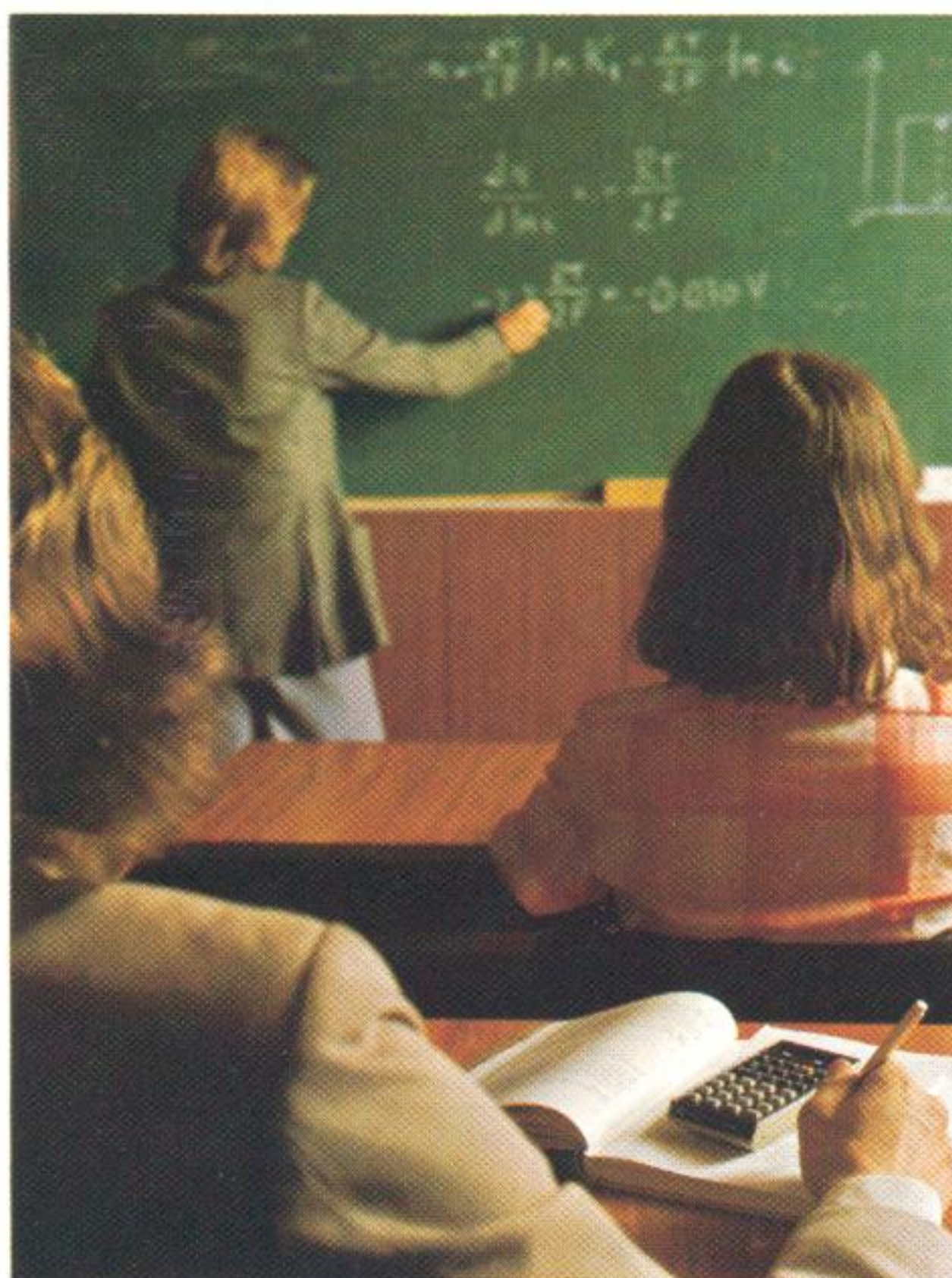
De HP-25 is zo ontworpen dat U tijd bespaart en minder fouten maakt. De HP-25 werkt met de befaamde RPN rekenmethodiek en een stapelregister dat is opgebouwd uit vier registers.

De voordelen zijn niet gering:

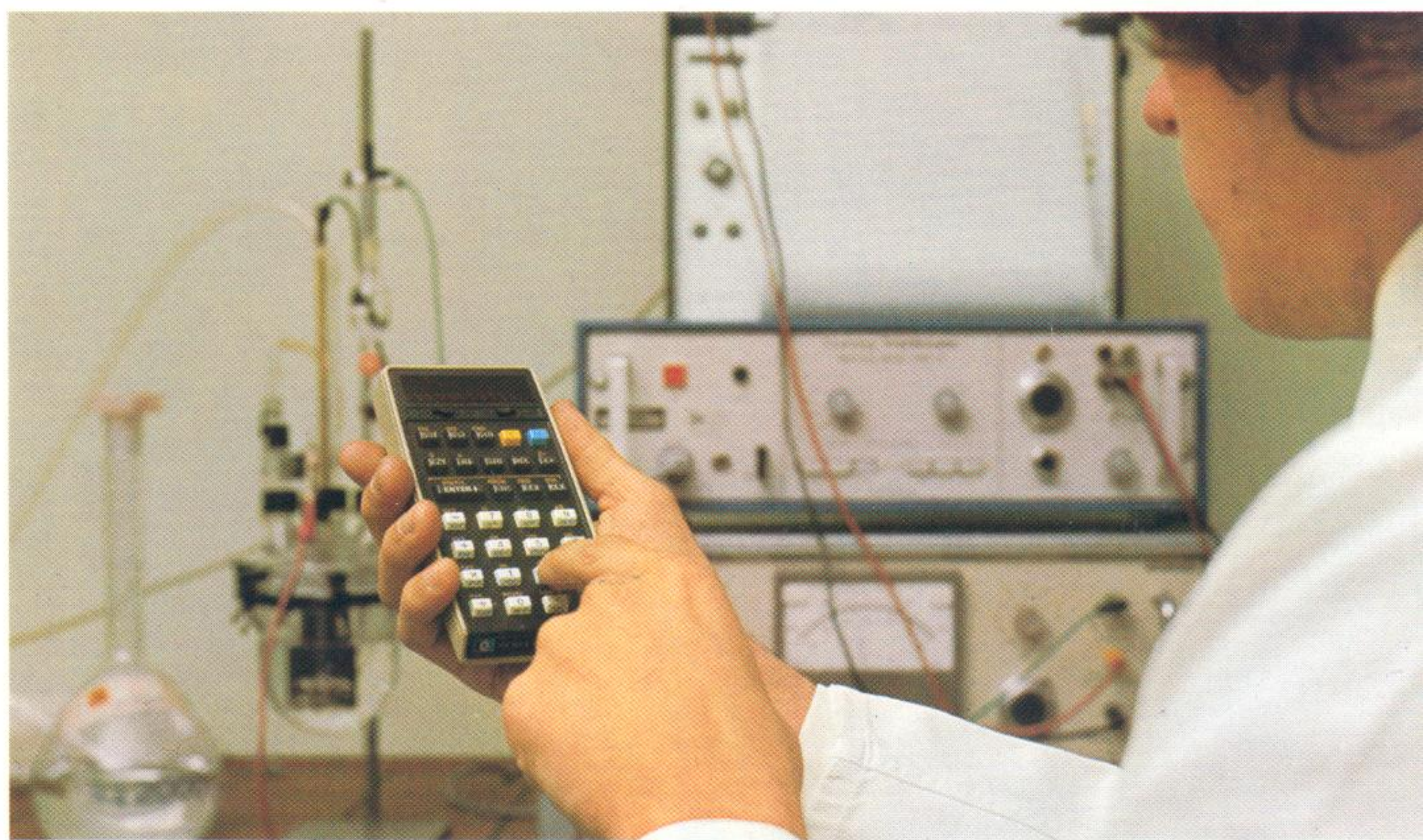
- U kunt elk probleem uitwerken zonder dat haakjes worden overgenomen, en zonder rekening te houden met hierarchie of herindeling. De HP-25 slaat automatisch alles in het stapelregister op.
- Alle problemen lost U op zoals U dat gewend bent.
- U lost alle problemen, hoe ingewikkeld ook, stap voor stap op. U werkt steeds maar met één getal;
- U kunt *alle* tussenuitkomsten *onmiddellijk* aflezen; de HP-25 voert elke functie direct uit nadat U op de betrokken funktietoets heeft gedrukt;
- Als U een fout heeft gemaakt, kunt U teruggaan in de berekening tot waar de fout werd gemaakt, aangezien de HP-25 alle bewerkingen sequentieel uitvoert;
- U kunt getallen steeds opnieuw gebruiken zonder deze telkens weer in te voeren.

Door dit alles hoeft U zich niet met details bezig te houden: U kunt Uw aandacht onverdeeld wijden aan de essentie van het betrokken probleem. Daarom zijn wetenschappers en technici over de gehele wereld zo enthousiast over de HP-25.

Bedenkt U even bij Uzelf, hoe de HP-25 een onmisbaar hulpmiddel kan worden om Uw probleem gemakkelijker, sneller en... nauwkeuriger op te lossen.



...op technisch gebied.



...in het onderwijs.



...bij wetenschappelijk werk.

De HP-25 biedt nieuwe mogelijkheden voor hen die rekenproblemen moeten oplossen, in minder tijd en tegen een werkelijk gunstige prijs...

De nieuwe HP-25 programmeerbare wetenschappelijke pocket calculator

**Vol met nieuwe eigenschappen en functies.
In alle opzichten: Hewlett-Packard kwaliteit en ervaring!**

Eigenschappen en functies van de HP-25.

Programmering.

49 Programmastappen • Stapsgewijze uitvoering of controle van programma's • Pauzeren (om tussenuitskomsten af te kunnen lezen) • Programma-opmaak • Acht relatietests: $x < y$, $x \geq y$, $x = y$, $x \neq y$, $x < 0$, $x \geq 0$, $x = 0$, $x \neq 0$. Direkte en konditionele sprongen.

Toetsenbordfuncties.

Goniometrische functies: Drie hoekstelsels (graden, radialen, 400 g) • $\sin x$ • $\cos x$ • $\tan x$ • $\cot x$ • $\sec x$ • $\csc x$ • Omzetten van rechthoekige naar polaire coördinaten en omgekeerd • Omzetten van decimale (tijd) hoeken naar graden (uren)/minuten/seconden en omgekeerd. Optellen en aftrekken van hoeken (tijd).

Logaritmische functies: $\log x$ • $\ln x$ • e^x • 10^x .

Statistische functies: Gemiddelde en standaarddeviatie • Positieve en negatieve sombepaling met als uitkomst $\sum x$, $\sum x^2$, $\sum y$, $\sum xy$.

Overige functies: Entier-functie (neemt geheel-getaldeel van een getal). Inverse Entier functie (alleen breukgedeelte van een getal) • Absoluut (neemt absolute waarde van x) • y^x • $\sqrt{x}$ • $1/x$ • π • x^2 • % • Rekenkundige bewerkingen in alle acht adresseerbare geheugens • Optellen, aftrekken, vermenigvuldigen of delen in serie-, gemengde serie-, keten- of gemengde ketenberekeningen.

Bewerkingen voor het opslaan en positioneren van gegevens:

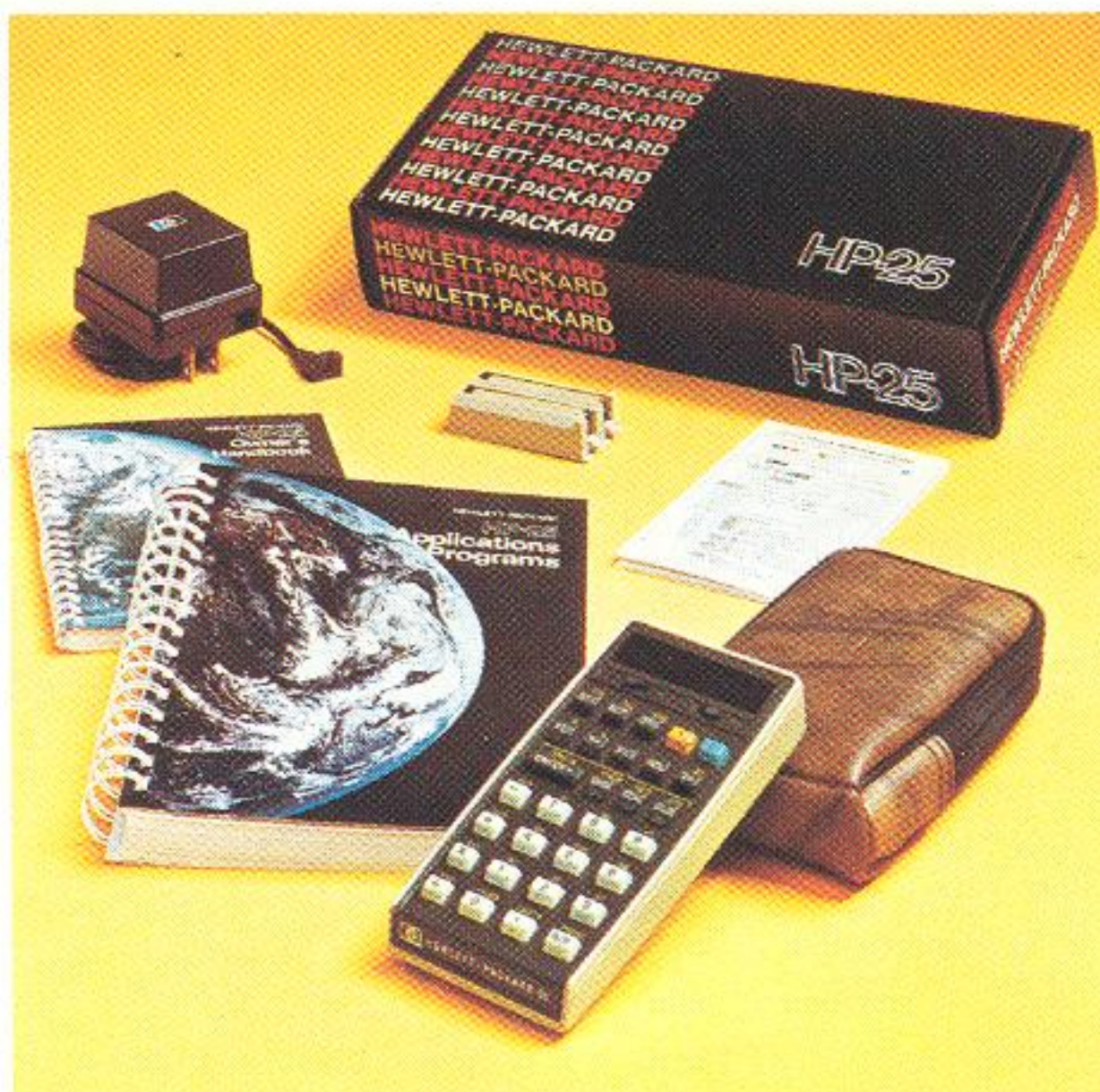
Gegevensinvoer • Kontroleren ("roll-down") van het stapelregister • Verwisselen van x en y • Gegevensopslag • Terughalen van gegevens uit het geheugen • Teken veranderen • Exponent invoeren.

Geheugens en registers:

Stapelregister met 4 registers • "Last x " register • Acht adresseerbare geheugens • Programmeergeheugen voor opslag van 49 stappen.

Uitlezen met LED-techniek:

Maximale uitlezing tot 10 significante cijfers of 8 plus 2-cijferige exponent, in wetenschappelijke en technische notatie, met bijbehorend teken. Keuze uit drie verschillende notaties: normale notatie (met automatische over- en onderloop naar wetenschappelijke notatie), technische en wetenschappelijke notatie, met een dynamisch bereik van 10^{99} - 10^{-99} . Automatische instelling van decimale komma. Selektieve afronding; bereik 0-10 cijfers in normale notatie; 0-8 cijfers in wetenschappelijke



notatie; 0-8 cijfers in technische notatie. "Error" verschijnt in uitlezing als aanduiding van een ontoelaatbare bewerking; indicator voor onvoldoende vermogen.

Algemene specificaties.

Voeding:

Netvoeding: 115 of 230 V, $\pm 10\%$, 50-60 Hz, 5 W.

Batterij: 500 mW uit een oplaadbare nikkel cadmium batterij.

Gewicht:

HP-25: 170 gram, met batterij.

Batterijlader: 142 gram.

Versleepingsgewicht: ca. 0,7 kg.

Afmetingen:

Lengte: 130 mm.

Breedte: 62 mm.

Hoogte: 30 mm.

Temperatuurbereik:

Werkend: 0° - 45° C.

Bij laden: 15° - 40° C.

De HP-25 wetenschappelijke pocket calculator wordt geleverd met een beknopte wegwijzer, handleiding, handboek voor toepassingsprogramma's, batterijlader, batterijen en een draagtas.

Batterijset, normaal voldoende voor een werking van 3 tot 5 uur, volledig oplaadbaar in 6-17 uur.

Netadapter/batterijlader, waarmee de HP-25 op 115/230 V lichtnet kan werken terwijl de batterij wordt geladen.

Zachtleren tasje met riembevestiging.

Wegwijzer met beknopte aanwijzingen.

Geïllustreerde handleiding met gedetailleerde aanwijzingen en voorbeelden.

Handboek met voorbeelden van toepassingsprogramma's op een groot aantal gebieden.

Extra accessoires.

(Details worden met de HP-25 meegeleverd).

Veiligheidsslede (om de HP-25 veilig neer te zetten waar U aan het werk bent).

Extra batterijhouder (met reservebatterijen).

36 jaar ervaring.

Sinds 1939 heeft Hewlett-Packard een leidende rol gespeeld bij het ontwerpen en bouwen van elektronische meet- en rekenapparatuur voor speciale toepassingen. Het huidige produktenpakket van HP omvat meer dan 3.000 verschillende apparaten van kleine, haast mikroskopische onderdeeltjes tot complete computersystemen. HP zakrekenmachines zijn de norm geworden voor uitmuntendheid in het bedrijfsleven en de industrie: dagelijks zijn er meer dan 700.000 in gebruik over de gehele wereld.

Geavanceerde technologie.

Hewlett-Packard heeft altijd voor nieuwe ontwikkelingen gezorgd, met een beleid dat erop gericht was en is om nieuwe produkten te brengen met unieke eigenschappen en voordelen.

Om dit doel te bereiken besteedt HP veel aandacht aan onderzoek en ontwikkeling. Een van de resultaten hiervan is de HP-25.

Uitvoering test.

De HP-25 wordt met uitzonderlijk kleine toleranties gefabriceerd, geassembleerd en getest in de eigen fabrieken van Hewlett-Packard. Daarna volgt nog een grondige test van elke afzonderlijke HP-25, zowel op de mechanische werking als op de nauwkeurigheid van het rekenwerk.

Service.

Snelle, onmiddellijke service wordt door Hewlett-Packard geboden in 65 landen over de gehele wereld.

1 Jaar garantie.

De HP-25 wordt gegarandeerd tegen defecten veroorzaakt door gebreken in materiaal of fabricage. Deze garantie heeft een geldigheid van één (1) jaar, gerekend vanaf afleverdatum. Onderdelen die gedurende de garantieperiode defect worden bevonden zullen door Hewlett-Packard worden gerepareerd of, indien Hewlett-Packard dit wenselijk acht, worden vervangen; de calculator dient dan franco aan de Hewlett-Packard service-dienst te worden opgestuurd. De garantie vervalt als de HP-25 is beschadigd als gevolg van een ongeluk of ondeskundig gebruik, of als gevolg van reparaties, uitgevoerd door anderen dan een erkende Hewlett-Packard service-dienst. Een andere garantie wordt niet gegeven. Hewlett-Packard is niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door defecten. Hewlett-Packard behoudt zich het recht voor het materiaal en/of de specificaties te wijzigen, zonder voorafgaande kennisgeving.

Nederland:

Hewlett-Packard Benelux N.V., Van Heuven Goedhartlaan 121, P.O. Box 667, Amstelveen, 1134, Phone (020) 47 20 21.

België:

Hewlett-Packard S.A./N.V., Avenue du Col. Vert, 1 Groenkraaglaan, B-1170 Brussels, Phone (02/03) 672 22 40.

HEWLETT  PACKARD

Verkoop en Service op 172 plaatsen in 65 landen

BOEKHANDEL BROEKHUIS B.V.
Enschedesestraat 19
HENGELO - Tel. 05400 - 10267

Scan Copyright ©
The Museum of HP Calculators
www.hpmuseum.org

Original content used with permission.

Thank you for supporting the Museum of HP
Calculators by purchasing this Scan!

Please to not make copies of this scan or
make it available on file sharing services.