



# Kaufman - Intelligentietest voor Adolescenten en Volwassenen

J.L. Mulder, R. Dekker & P.H. Dekker

Nederlandstalige bewerking van de  
Kaufman – Adolescent and Adult Intelligence Test  
(KAIT)  
A.S. Kaufman & N.L. Kaufman

**Goed  
normeringsonderzoek**

**Betrouwbare en  
efficiënte niveaubepaling**

**Bespaart u tijd en geld**





## Nederlandstalige bewerking van de Kaufman Adolescent and Adult Intelligence test: KAIT

Ontwikkeld in Amerika door **A.S. Kaufman & N.L. Kaufman**. Auteurs van de K-ABC en KABCII, K-SNAP, K-BIT, K-TEA, K-SEALS, K-FAST en vele boeken op het gebied van interpretatie van intelligentiescores. De KAIT is gepubliceerd in 1993.

### Structuur van de KAIT

De Nederlandstalige *Kaufman Intelligentietest voor Adolescenten en Volwassenen* (KAIT) is een individueel af te nemen meetinstrument voor het bepalen van de intelligentie ('general intelligence') van personen van 14-85+ jaar. De KAIT kan onder andere worden gebruikt voor onderzoek van adolescenten in geval van leerproblemen of in een beroepskeuzevraagstelling, van volwassenen met een neuropsychologisch of psychiatrisch probleem en van ouderen bij wie er bijvoorbeeld op grond van de K-SNAP (zie hierna) aanwijzingen voor cognitieve achteruitgang zijn.

De Kernbatterij omvat drie **Crystallized** en drie **Fluid**<sup>1</sup> subtests. De Uitgebreide Batterij omvat deze zes subtests plus nog vier andere: een Fluid en een Crystallized subtest die als alternatief kunnen dienen voor één van de drie subtests uit de Kernbatterij, wanneer één van deze niet valide afgenomen of geïnterpreteerd kan worden, en twee geheugentests, die interessant zijn voor neuropsychologische diagnostiek. Met deze twee Uitgestelde Reproductietaken kan men onderzoeken hoe goed het eerder aangeboden materiaal onthouden wordt over een langere periode (zie de structuur). De subtests uit de *Crystallized Schaal* meten **verworven concepten of uitgekristalliseerde kennis die afhankelijk is van scholing en culturele ontwikkeling**, terwijl de subtests uit de *Fluid Schaal* het vermogen meten **nieuwe problemen op te lossen**.

De KAIT kan op twee manieren worden afgenomen, afhankelijk van de hoeveelheid tijd die men beschikbaar heeft. De **Kernbatterij** kan men in ongeveer een uur afnemen en de **Uitgebreide Batterij** in ongeveer anderhalf uur.

De KAIT levert drie gestandaardiseerde IQ-scores op met een gemiddelde van 100 en een standaarddeviatie (SD) van 15: de IQ Schalen zijn Crystallized, Fluid en Totaal IQ Schaal genoemd. De standaardcores van de subtests hebben een gemiddelde van 10 en een standaarddeviatie van 3.

### Theoretische basis

De KAIT is gebaseerd op een integratie van drie modellen over (de ontwikkeling van) intelligentie:

- de theorie van Horn en Cattell over Fluid en Crystallized intelligentie,
- de opvatting van Luria over het vermogen tot planning,
- Piagets hoogste stadium van de cognitieve ontwikkeling, het stadium van de logische operaties.

Het onderscheid van Horn en Cattell in Fluid en Crystallized intelligentie is het belangrijkste theoretische model dat aan de schaalstructuur van de KAIT ten grondslag ligt. De opvattingen van Luria en Piaget over denkprocessen van adolescenten en volwassenen hebben als richtsnoer gefungeerd bij de constructie van de KAIT subtests.

### Nederlandstalig onderzoek KAIT, K-SNAP, Fluency, Aandacht

In 2002 en 2003 zijn de KAIT, de K-SNAP en enkele andere tests, afgenomen bij 652 Nederlanders en 339 Vlamingen<sup>2</sup>. De 12 leeftijdsgroepen zijn representatief samengesteld naar geslacht en niveau van opleiding. Er is een behoorlijke mate van regionale spreiding gerealiseerd.

De data zijn geanalyseerd en op grond hiervan zijn de subtests en de IQ Schalen genormeerd. Op IQ Schaal niveau zijn de variabelen land, leeftijd en geslacht gebruikt voor het samenstellen van de normtabellen. De resultaten zijn helder in de handleiding beschreven.

U treft ook een uitgebreide en systematische leidraad aan voor het inhoudelijk analyseren van de

<sup>1</sup> De Engelse termen Fluid en Crystallized zijn gehandhaafd omdat er geen Nederlands equivalent voorhanden is.

<sup>2</sup> Het Vlaamse onderzoek is mogelijk gemaakt door organisatorische en financiële ondersteuning van de Lessius Hogeschool te Antwerpen.

resultaten en het uitvoeren van een profielanalyse. Bij 75 personen is de KAIT een tweede keer afgenomen (hertest interval 3 maanden) en bij 75 personen is de WAIS-III afgenomen (validiteit)<sup>3</sup>.

### Het materiaal – Samenstelling van de KAIT set

De set bevat een handleiding (inclusief normtabellen), de twee ordners voor het afnemen van de test, 6 blokjes ten behoeve van de subtest Geheugen voor Blokpatronen, een cassettebandje voor Auditief Begrip (Nederlands of Vlaams), 25 scoreformulieren, 25 Geheime Codes Opgavenboekjes. Onderdeel van de set is ook het **geautomatiseerd scoringsprogramma**. Dit pc-programma berekent alle scores met behulp van formules, de resultaten kunnen om deze reden preciezer zijn dan wanneer u de tabellen gebruikt.

Het pc-rapport heeft dezelfde opbouw als het resultaatdeel van het formulier. Het programma is uiteraard grondig gecontroleerd.

### Kennismaking en cursus

PITS zal introductiemiddagen organiseren teneinde u met de KAIT en de K-SNAP kennis te laten maken. Onderzocht zal worden of er behoefte is aan cursussen teneinde het professioneel gebruik te bevorderen. Er zijn contacten met de Amerikaanse auteurs, overleg over een persoonlijk optreden loopt.

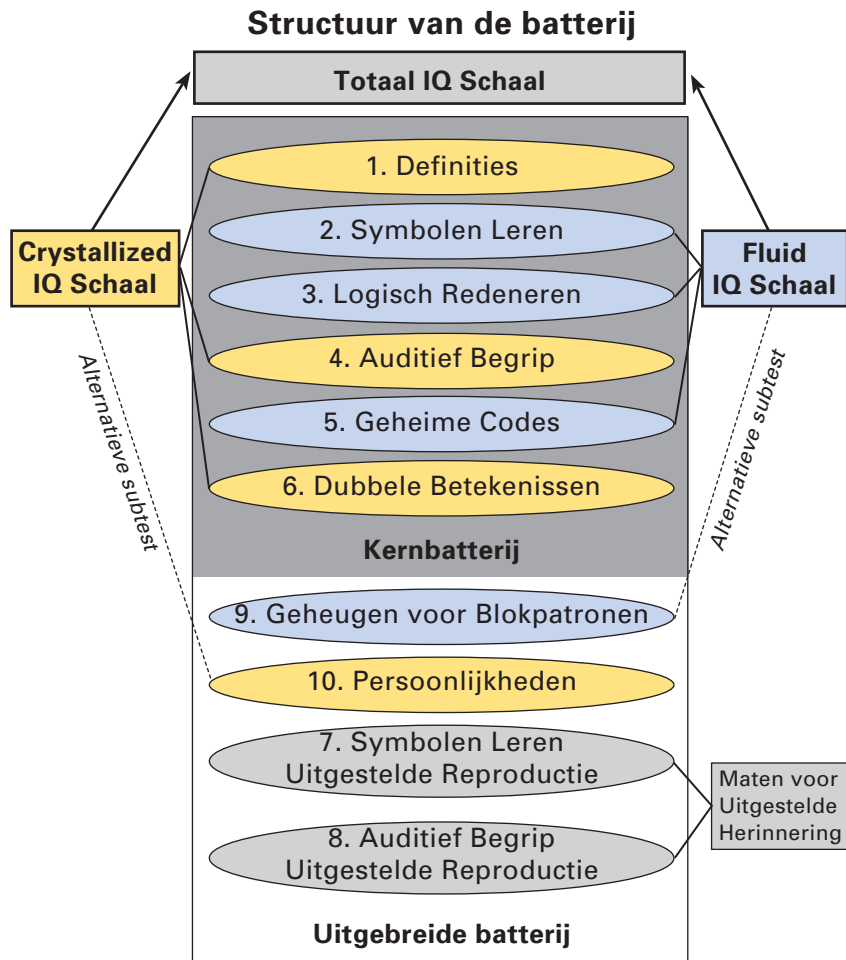
**Publicatie KAIT:** verwacht: november 2004.

### Prijzen (excl. BTW)

KAIT complete set – introductieprijs indien besteld vóór 1/1/2005: € 875,-

KAIT complete set – € 950,-

KAIT 2 x 25 formulieren – 2 x € 42,50



<sup>3</sup> Deze afnames zijn mogelijk gemaakt door een subsidie van het NITPB.

# KAIT: Crystallized Subtests

een donkere kleur

\_ \_ U I \_

## Subtest 1: Definities 25 items

Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.86 (N=991)

De proefleider laat twee aanwijzingen zien, waarmee de cliënt een bepaald woord moet vinden:

1. een omschrijving van het woord.
2. het woord, waarbij een aantal letters is weggelaten.

De omschrijving van het woord wordt door de proefleider hardop voorgelezen.

**Proefleider:** 'Een donkere kleur' (wijs indien nodig naar de onderste aanwijzing).

'Welk woord wordt hier bedoeld?'

**Antwoord:** BRUIN

## Subtest 4: Auditief Begrip 19 items

Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.83 (N=991)

De proefleider laat een bandopname van een nieuwsbericht horen en stelt na afloop vragen over dit bericht. De cliënt moet mondeling antwoorden.

Zo meteen laat ik u een opname van een korte krantenkop horen. Luister goed, want ik ga u er een vraag over stellen. (de proefleider zet de cassetterecorder aan)

**Het belangrijkste nieuws van vandaag is: De minister heeft een nieuwe onderwijswet ondertekend.**

(de proefleider zet de cassetterecorder uit).

**Proefleider:** 'Wie heeft de onderwijswet ondertekend?'

**Antwoord:** De minister.

IDOOL

MAAN

FILM

HEMEL

## Subtest 6: Dubbele Betekenissen 28 items

Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.85 (N=991)

De proefleider laat twee woordparen zien. De cliënt moet een woord vinden dat twee betekenissen heeft. Deze twee betekenissen zijn nauw gerelateerd aan de beide woordparen.

**Proefleider:** (wijs de lege regel in het midden aan) 'Het is de bedoeling dat u een woord bedenkt met twee betekenissen. Eén betekenis hangt samen met 'idool' (wijs aan) en 'film' (wijs aan en wacht vervolgens één seconde), en één betekenis hangt samen met 'maan' (wijs aan) en 'hemel' (wijs aan). Welk woord is het? (geef de cliënt ongeveer 15 seconden om te antwoorden).

**Antwoord:** STER

## Subtest 10: Persoonlijkheden 18 items

Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.83 (N=991)

De proefleider toont foto's van beroemde personen en leest bij iedere foto een aanwijzing over de persoon voor. De cliënt moet de naam van de personen noemen.

**Proefleider:** 'Hoe heet deze koningin?'

**Antwoord:** Elizabeth

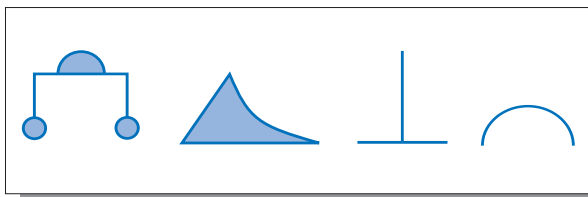


Crystallized IQ Schaal – 3 kernsubtests: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.92 (N=991)

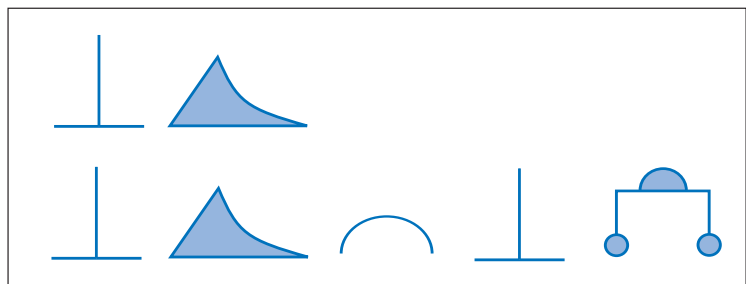
# KAIT: Fluid Subtests

## Subtest 2: Symbolen Leren 20 items Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.93 (N=991)

De proefleider leert de cliënt de betekenis van een aantal symbolen. De cliënt moet vervolgens zinnen of zinsdelen lezen, die uit deze symbolen bestaan.



**Proefleider:** 'Ieder symbool heeft een bepaalde betekenis.' (Wijs één voor één de symbolen aan op de pagina die de cliënt ziet en zeg:) 'Dit betekent **auto**. Dit betekent **schip**. Dit betekent **een**. Dit betekent **naast**.' (pauzeer 1 seconde na het benoemen van ieder symbool).

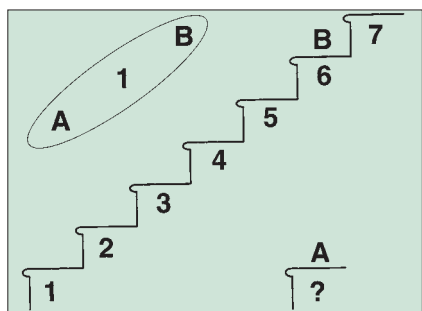


**Proefleider:**

'Wat staat hier?' (wijs de eerste regel aan). (wacht tot de cliënt geantwoord heeft en zeg dan:) 'Lees nu deze eens' (wijs naar de tweede regel).

**Antwoorden:**

Een schip.  
Een schip naast een auto.



## Subtest 3: Logisch Redeneren 17 items

### Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.83 (N=991)

De proefleider biedt de cliënt één of meer feiten aan, zowel auditief als visueel. De cliënt moet deze feiten logisch combineren om tot het antwoord te komen.

**Proefleider:**

'Dit is een trap met zeven treden. (wijs de trap aan) Op deze trap staat Bob altijd één trede boven Anja. Dit (wijs naar het schema van A1B) dient om te onthouden dat Bob (wijs de 'B' aan) altijd één (wijs de '1' aan) trede boven Anja staat (wijs de 'A' aan).

Bob staat op traptrede 6. Er kan maar één persoon tegelijk op een trede staan. Op welke traptrede staat Anja? (wijs naar het schema onderaan waar de 'A' boven het '?' is gedrukt).'

**Antwoord:** Anja staat op traptrede 5.

## Subtest 5: Geheime Codes 18 items

### Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.81 (N=991)

De proefleider presenteert een aantal figuren en de daarbij behorende codes. Met behulp van deze figuren en codes moet de cliënt een code voor een nieuwe figuur vinden.

**Proefleider:**

'Hier ziet u drie gezichten; bij ieder gezicht hoort een bepaalde code. Dit gezicht (wijs het eerste gezicht aan) heeft als code één enkele stip (wijs aan) en een ruit (wijs aan). Dit gezicht (wijs het tweede gezicht aan) heeft als code twee stippen en een ruit (wijs aan). En dit gezicht (wijs het derde gezicht aan) heeft als code één enkele stip (wijs aan) en een hartje (wijs aan).

Welke code krijgt dit gezicht? (wijs het ovale gezicht onderaan de bladzijde aan)

Noem of wijs één code uit deze kolom aan (wijs de kolom met stippen aan) en één code uit deze kolom (wijs de kolom met met figuurtjes aan naast het ovale gezicht).'

**Antwoord:** Twee stippen en een hartje.



# KAIT: Fluid Subtests

## Subtest 9: Geheugen voor Blokpatronen 16 items

Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.75 (N=991)

De proefleider toont de cliënt gedurende 5 seconden een afbeelding van een blokpatroon.

De cliënt legt dit patroon uit het hoofd na met behulp van zes blokken.



**Proefleider:** 'Kijk goed naar het patroon en onthoud hoe het eruit ziet. Ik sla dadelijk de bladzijde om en vraag u dan dit patroon met deze blokken na te leggen.'  
(Sla na precies 5 seconden de bladzijde om)

**Antwoord:** Het exact juiste patroon.

Fluid IQ Schaal – 3 kernsubtests: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.93 (N=991)

Totaal IQ Schaal – 6 kernsubtests: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.95 (N=991)



## Nederlandstalige bewerking van de Kaufman Short Neuropsychological Assessment Procedure: K-SNAP

Ontwikkeld in Amerika door **A.S. Kaufman & N.L. Kaufman**.  
De K-SNAP is gepubliceerd in 1994.

De K-SNAP is een kort neuropsychologisch screeningsinstrument dat breed gebruikt kan worden door neuropsychologen, klinisch psychologen, gerontologen, psychiaters en anderen voor wie het mentaal en neuropsychologisch functioneren relevant is.  
De afname vergt 25 tot 30 minuten.

### Theoretische basis

De test is ontwikkeld op grond van neuropsychologische en cognitief psychologische theorieën en onderzoeksresultaten op deze gebieden. Een duidelijke relatie is er met het Luria model van functionele systemen of 'blokken'. Met de vier subtests wordt het functioneren op drie niveaus van cognitieve complexiteit in kaart gebracht.

**Niveau I:** de subtest Mentale Status meet aandacht en oriëntatie. De proefleider stelt een aantal vragen die een beeld geven van de algemene mentale toestand van de onderzochte persoon. Er wordt bijvoorbeeld gevraagd of de cliënt zijn geboortedatum weet, of hij met geld kan rekenen, of hij kan klok kijken en of hij weet wie de minister-president is (10 items).

**Niveau II:** de subtests Cijfers Nazeggen en Figuur Herkennen. Cijfers Nazeggen wordt in de handleiding in verband gebracht met geheugen, auditieve informatie en sequentiële informatieverwerking. Voor Figuur Herkennen wordt de relatie gelegd met waarnemen, visuele informatie en simultane informatieverwerking.

### Subtest Figuur Herkennen 25 items

Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.80 (N=989)

De proefleider laat een onvolledige afbeelding zien. De cliënt moet het voorwerp of de afgebeelde scène benoemen.



### Subtest Cijfers Nazeggen 16 items – Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.72 (N=989)

De proefleider noemt een reeks cijfers op. De cliënt moet de reeks in dezelfde volgorde nazeggen.

**Niveau III:** met de subtest Code-Woorden meet men planning: men moet een plan van aanpak opstellen, uitvoeren en controleren of het resultaat goed is.

HEER	(2)	
KEER	(2)	
HIER	(1)	
HARK	(0)	—
	A	
	H	
	K	
	E	
	R	

### Subtest Code-Woorden 24 items

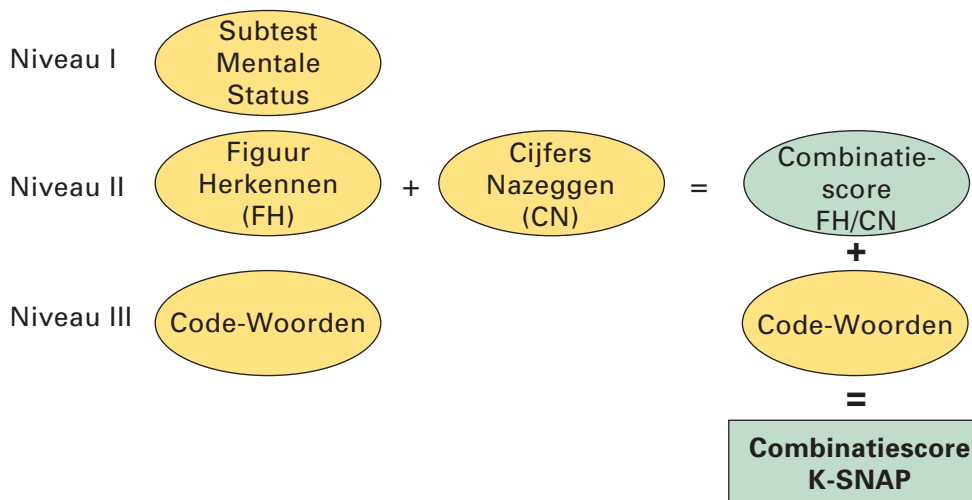
Geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.82 (N=988)

De cliënt moet met een aantal gegevens een 'verborgen' woord of letter ontdekken. De proefleider biedt per opgave steeds een aantal vierletter-woorden aan. Per vierletter-woord is aangegeven hoeveel letters uit dat woord in het 'verborgen woord' (of letter) zitten. De cliënt moet met deze gegevens het 'verborgen' woord of letter vinden.

Naast de vier subtestscores zijn er enkele samengestelde scores: een Combinatiescore FH/CN waarin de beide subtests van Niveau II worden gecombineerd. Deze score wordt op zijn beurt samen met het resultaat van Code-Woorden in een Combinatiescore voor de K-SNAP omgezet. Deze Combinatiescores zijn eveneens gestandaardiseerd.

Tenslotte kan er een Stoornis Index worden opgesteld waarmee het cognitief functioneren in kaart kan worden gebracht. Naarmate deze score hoger is, is een uitgebreid neuropsychologisch onderzoek wenselijk dan wel noodzakelijk. Hiervoor is de KAIT uitermate geschikt.

### Structuur van de K-SNAP



De handleiding is in voorbereiding. Hierin wordt aandacht besteed aan de inhoudelijke interpretatie van de scores. Hertestgegevens en de relaties met de KAIT en overige tests worden vermeld. Normen ten behoeve van de handscoring zijn opgenomen.

### Fluency en Aandachttests

Twee fluency tests en een aandachtstest zijn tegelijkertijd in dit onderzoek betrokken: bij de helft van de proefpersonen is afgenomen: een Woord Fluency taak en de Ruff Figural Fluency Test (RFFT: een figurele tegenhanger van de bekende Verbale Fluency tests); bij de andere helft een concentratie test: de Cijfer Doorstreep Test uit de DVMH-batterij.

De betrouwbaarheidsgegevens:

- Woordfluency: aantal goed: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.77 (N=480)  
RFFT: aantal goed: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.93 (N=486)  
RFFT: aantal perseveraties: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.84 (N=486)  
RFFT: aantal overtredingen: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.66\* (N=486)  
CDT: aantal goed: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.83 (N=490)  
CDT: aantal fout: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.61\* (N=490)  
CDT: aantal gemist: geïnterpoleerde betrouwbaarheidscoëfficiënt: 0.82 (N=490)  
\* overtredingen en fouten komen relatief weinig voor in de onderzochte steekproef.

**Publicatie K-SNAP en Fluency tests:** verwacht in januari 2005

**Prijzen excl. BTW**

K-SNAP complete set: € 295,00; K-SNAP 25 formulieren: € 62,50

Woord Fluency: prijs nog niet vastgesteld

RFFT: handleiding en 25 formulieren: € 95,00

CDT: handleiding DVMH: € 79,50, 25 formulieren: € 23,75,  
pc-programma scoring/rapportage: € 95,00, dongle: € 59,50,  
prijs per rapport: € 3,00.



PITS

Middelstegracht 89 v  
NL-2312 TT LEIDEN

Tel.: +31 (0)71 – 531 87 86

Fax: +31 (0)71 – 572 81 65

E-mail: info@pits-online.nl

Internet: www.pits-online.nl

Onderstaande svp invullen en in een envelop aan PITS opsturen

aug. 2004

## Antwoordkaart

### Svp aankruisen wat van toepassing is

- Ik bestel één complete KAIT set tegen de gereduceerde introductieprijs van € 875 (excl. BTW) en ontvang deze zodra hij leverbaar is (bestellen voor 1/1/2005).
- Ik bestel één complete K-SNAP set (De set bevat een handleiding (inclusief normtabellen), één ordner voor het afnemen van de test, 25 scoreformulieren waarin de Code-Woorden Opgavenboekjes zijn opgenomen.)
- Ik ben geïnteresseerd in het bijwonen van een introductiemiddag en wil hierover graag op de hoogte gehouden worden.
- Ik ben geïnteresseerd in het volgen van een cursus teneinde (afname en) interpretatie te bevorderen en wil graag op de hoogte gehouden worden van eventuele concrete mogelijkheden.
- Als er een symposium met de Amerikaanse auteurs mogelijk blijkt, ben ik geïnteresseerd en wil ik hierover graag geïnformeerd worden.
- Ik wil graag meer informatie ontvangen over de prijzen en de levertijd van de K-SNAP, RFFT, Woord Fluency Test zodra deze beschikbaar is.
- Ik wil graag informatie ontvangen over de CDT (onderdeel van de DVMH, is beschikbaar).
  - Informatie per post **of**  Informatie per e-mail op onderstaand adres <sup>4</sup>

Naam: m / v (doorhalen wat niet van toepassing is) .....

Bedrijf / Instelling: .....

Adres: werk/privé (doorhalen wat niet van toepassing is) .....

Postcode: ..... Plaats: .....

Land: ..... Tel.: .....

E-mail: (svp blokletters / leesbaar) .....

Evt. registratienummer PITS: .....

<sup>4</sup> Deze keuze graag aangeven.