

Tolkning og tiltak – oppdatering for CAS2



Assessment must be used to make a difference in the child or adult's life, or why bother to test?

Alan Kaufman i "Essentials of CAS2"

Kaufman om CAS2

The CAS2 is a valuable tool in the detection of specific learning disabilities, ADHD, TBI, intellectual disability, giftedness, and nondiscriminatory assessment of diverse populations (Alan Kaufman, Essentials of CAS2)

Kursprogram

Tirsdag 11. september

900 Presentasjon og oppstart
PASS – intelligens forstått som
nevrokognitive prosesser

1015 Presentasjon av CAS2

1145 Lunsj

1230 Hvorfor bruke CAS2?
Reliabilitet og validitet

1400 PASS-lys på språkutvikling og
språkvansker
Case som gjelder
språkvansker

1530 Slutt for dagen

Onsdag 12. september

0830 PASS-lys på lese- og
skrivevansker

Case som gjelder lese- og
skrivevansker

Tiltak relatert til læringsmål

1145 Lunsj

1230 PASS-lys på
matematikkvansker

Case som gjelder
matematikkvansker

Tiltak relatert til læringsmål

1500 Slutt

Hva skal vi vektlegge?
Hva vil dere ha mer av?

Kursdeltakere

Ingunn Helene Andreassen PPT Rana

Elin Skonseng PPT Rana

Mari Sætheren Lande Gjøvik kommune, PP-tjenesten

Birgitte Stumph Gjøvik kommune, PP-tjenesten

Morten A. Hem Pedverket Kompetanse, kursholder

Gunvor Sønnesyn Pedverket Kompetanse, kursholder

Å "bruk' hu'e" – kognitive prosesser



Den som lærer
bruker hodet



Fire måter å tenke på:

PASS

Planning Planlegging

Attention Oppmerksomhet

Simultaneous Simultan

Successive Suksessiv

P



Planleggingsprosess blir brukt når du tenker ut hvordan du skal gjøre noe før eller når du handler

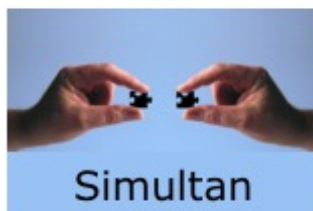
A



Oppmerksom

Oppmerksomhet blir brukt når du fokuserer tankene dine på noe og ikke lar deg forstyrre

S



Simultan

Simultan prosess blir brukt når du oppdager hvordan noe hører sammen og når du oppfatter helheter

S



Suksessiv

Suksessiv prosess blir brukt når du holder på med informasjon eller handlinger i en spesiell rekkefølge



Spørsmål fra CAS2 Ratingskala relaterer PASS til atferd

- CAS2 Ratingskala er PASS-verktøyet for barnehage og skole
- Aldersgruppe 4-18 år
- Lærer fyller ut spørreskjema med spørsmål som relaterer PASS-prosessene til atferd
- Kvalifikasjonskrav: Lærerutdanning eller tilsvarende + sertifisering for å være kartleggingsansvarlig

Instruksjoner for planlegging, 1-10. Disse spørsmålene spør om hvor godt barnet eller ungdommen avgjør hvordan de skal gjøre ting for å nå et mål. De spør også hvor godt barnet eller ungdommen tenker før de handler, og unngår impulsivitet. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen lager planer og strategier for å løse problemer.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen...

	Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
1. laget en velformulert setning eller en fortelling?	0	1	2	3	4
2. vurdert sine egne handlinger?	0	1	2	3	4
3. hatt flere måter å løse et problem på?	0	1	2	3	4
4. hatt mange ideer om hvordan ting kan gjøres?	0	1	2	3	4
5. hatt en god ide om hvordan en oppgave/aktivitet kan fullføres?	0	1	2	3	4
6. løst et problem på en ny måte når den gamle ikke "virket"?	0	1	2	3	4
7. brukt informasjon fra flere kilder i arbeidet/aktiviteten sin?	0	1	2	3	4
8. løst nye problemer effektivt?	0	1	2	3	4
9. hatt tydelige mål/ arbeidet målrettet?	0	1	2	3	4
10. tenkt ut nye måter å fullføre en oppgave/ aktivitet på?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Planlegging råskåre

Instruksjoner for simultan, 11-20. Disse spørsmålene spør om hvor godt barnet eller ungdommen ser hvordan ting hører sammen. De spør også om arbeide med diagram og andre modeller og forståelsen av hvordan begreper henger sammen. Spørsmålene handler om å se helheten, uten å gå seg vill i delene. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen ser for seg ting som en helhet.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen... .

	Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
11. likt å tegne?	0	1	2	3	4
12. funnet ut hvordan deler passer sammen?	0	1	2	3	4
13. klassifisert ting i grupper/kategorier på rett måte?	0	1	2	3	4
14. arbeidet godt med mønster?	0	1	2	3	4
15. sett hvordan gjenstander og/eller begreper er like?	0	1	2	3	4
16. arbeidet godt med konkrete ting?	0	1	2	3	4
17. likt å bruke visuelt materiell?	0	1	2	3	4
18. sett sammenhenger mellom flere ting?	0	1	2	3	4
19. vist interesse for kompliserte former og mønstre? (f.eks. puslespill)	0	1	2	3	4
20. lett kjent igjen ansikter?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Simultan raskåre

Instruksjoner for oppmerksomhet, 21-30. Disse spørsmålene spør hvor godt barnet eller ungdommen viser oppmerksomhet og motstår distraksjoner. Setningene spør også hvor godt en person har oppmerksomhet på en ting om gangen. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen viser oppmerksomhet.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen...

	Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
21. arbeidet godt/vært i aktivitet i omgivelser med støy?	0	1	2	3	4
22. holdt på med en oppgave/aktivitet lenge nok til å få den ferdig?	0	1	2	3	4
23. ikke latt seg avbryte av andres aktivitet eller samtaler?	0	1	2	3	4
24. lett holdt seg til oppgaven/ aktiviteten?	0	1	2	3	4
25. konsentrert seg om en oppgave til den var gjort?	0	1	2	3	4
26. hørt godt etter?	0	1	2	3	4
27. arbeidet/ vært i aktivitet uten å bli distraheret?	0	1	2	3	4
28. hatt god oppmerksomhet over tid?	0	1	2	3	4
29. hørt etter instruksjoner eller veiledning uten å spore av?	0	1	2	3	4
30. vist oppmerksomhet i undervisning/ felles aktivitet?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Oppmerksomhet råskåre

Instruksjoner for suksessiv, 31-40. Disse spørsmålene spør om hvor godt barnet eller ungdommen husker ting i rekkefølge. Spørsmålene omfatter arbeid med tall, ord, eller begreper i en rekke. Spørsmålene gjelder også å gjøre ting i en bestemt rekkefølge. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen arbeider med ting i en bestemt rekkefølge.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen...

Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
-------	---------	-----------	------	--------

31. husket en pinkode eller et telefonnummer etter å ha hørt det?	0	1	2	3	4
32. husket en liste av ord?	0	1	2	3	4
33. lydert vanskelige ord?	0	1	2	3	4
34. gjentatt lange nye ord korrekt?	0	1	2	3	4
35. husket hvordan lange ord staves etter å ha sett dem en gang?	0	1	2	3	4
36. imitert en lang rekke av lyder?	0	1	2	3	4
37. husket en beskjed, ord for ord?	0	1	2	3	4
38. lett gjentatt lange ord?	0	1	2	3	4
39. lett gjentatt setninger, selv om han/hun ikke er sikker på meningen?	0	1	2	3	4
40. fulgt tre eller fire beskjeder gitt i rekkefølge?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Suksessiv råskåre

Å kunne lese....

P lanlegging

- Å knekke koden.....
- Å ha energi til å øve
- Lesestrategier
- Å ha bevissthet om...

Å kunne lese....

På ” lerten”
Oppmerksomhet

- Å ha oppmerksomhet på bokstaver
- Å ha oppmerksomhet på språklyder
- Å ha oppmerksomhet på ord –slik de ser ut, slik de høres ut, og på meningen med ordet
- Å ha oppmerksomhet på detaljer ved ord

Å kunne lese....

S imultan

- Å avkode bokstaver som symbol for språklyder
- Å avkode ord som symbol for mening
- Å oppdage likheter og forskjeller mellom ord
- Å oppdage sammenhenger og få oversikt i en tekst
- Stikkord: Leseforståelse

Å kunne lese....

Suksessiv

- Å bearbeide språklyder som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide bokstaver som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide bokstav/språklyd-kombinasjoner
- Å bearbeide ord som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide meninger som kommer i rekkefølge

Å kunne regne....

P lanlegging

- Regnestrategier
- Problemløsning
- Utholdenhet
- Å kunne sette ord på – bevissthet om
(for eksempel matematikksymboler)

Å kunne regne....

På ” lerten”
Oppmerksomhet

- Å ha oppmerksomhet viktige detaljer (sifferet sin plass, viktig informasjon i en oppgave etc)
- Å ha oppmerksomhet på regneart
- Å ha oppmerksomhet på enheter
- Å ha oppmerksomhet på relasjoner mellom antall

Å kunne regne....

Simultan

- Å avkode tall og tallord som symbol for antall
- Å avkode ord og andre symboler som symbol for forandring i antall (regnearter) og forhold mellom antall
- Å oppdage likheter og forskjeller mellom antall, regnearter, enheter etc
- Å oppdage sammenhenger og få oversikt over matematikken
- Stikkord: Matematikkforståelse

Å kunne regne....

Suksessiv

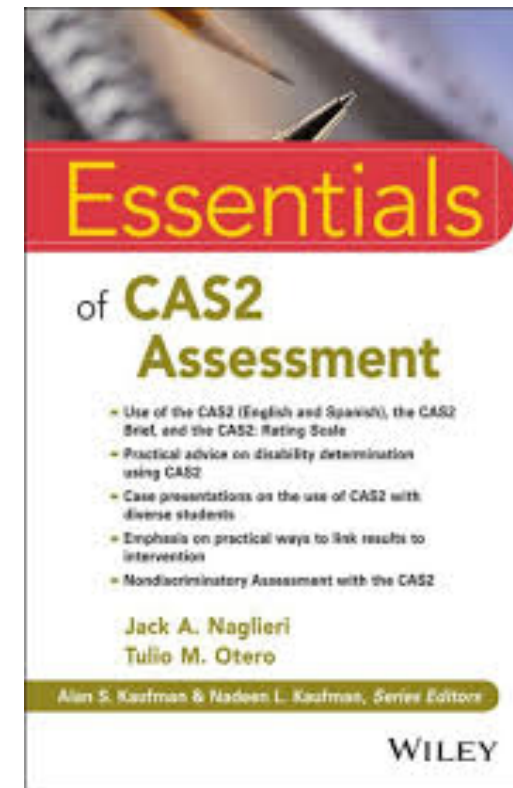
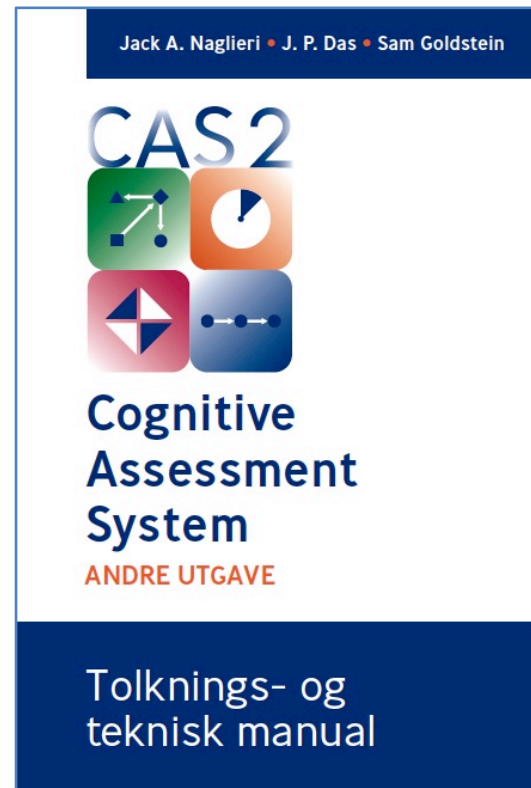
- Å bearbeide matematikksymboler som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide ledd i en rekkefølge i framgangsmåter/ algoritmer
- Å gjenkalle framgangsmåter/ algoritmer
- Å gjenkalle antallskombinasjoner (tabellkunnskap)
- Å bearbeide informasjon som kommer i rekkefølge i tekstoppgaver

Spørsmål? Kommentarer?

Snakk med hverandre om dette

Neste tema: Presentasjon av CAS2

Litteratur:



Alan & Nadeen Kaufman (forord, Essentials of CAS2):

“Assessment must be used to make a difference in the child or adult’s life, or why bother to test?”



Teoretisk basis

- PASS (Planning, Attention, Simultaneous, Successive: på norsk Planlegging, Oppmerksomhet, Simultan og Suksessiv) – basert på kontinuerlig forskning fra før 1970
- Laget for å kartlegge kognitive prosesser som har betydning for et bredt spekter av differensialdiagnostikk og undervisningstiltak for individer i alderen 5-0 til 18-11.

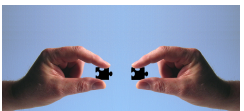
In simple terms:



“Planning is used when you think about how to do something before or when you act....”



“Attention is used when you focus your thinking on something and resist distractions....”



“Simultaneous processing is used when you think about how ideas or things go together...”



“Successive processing is used when you manage information or actions in a specific order...”

CAS2 – blant de andre testene

WISC-IV



WNV

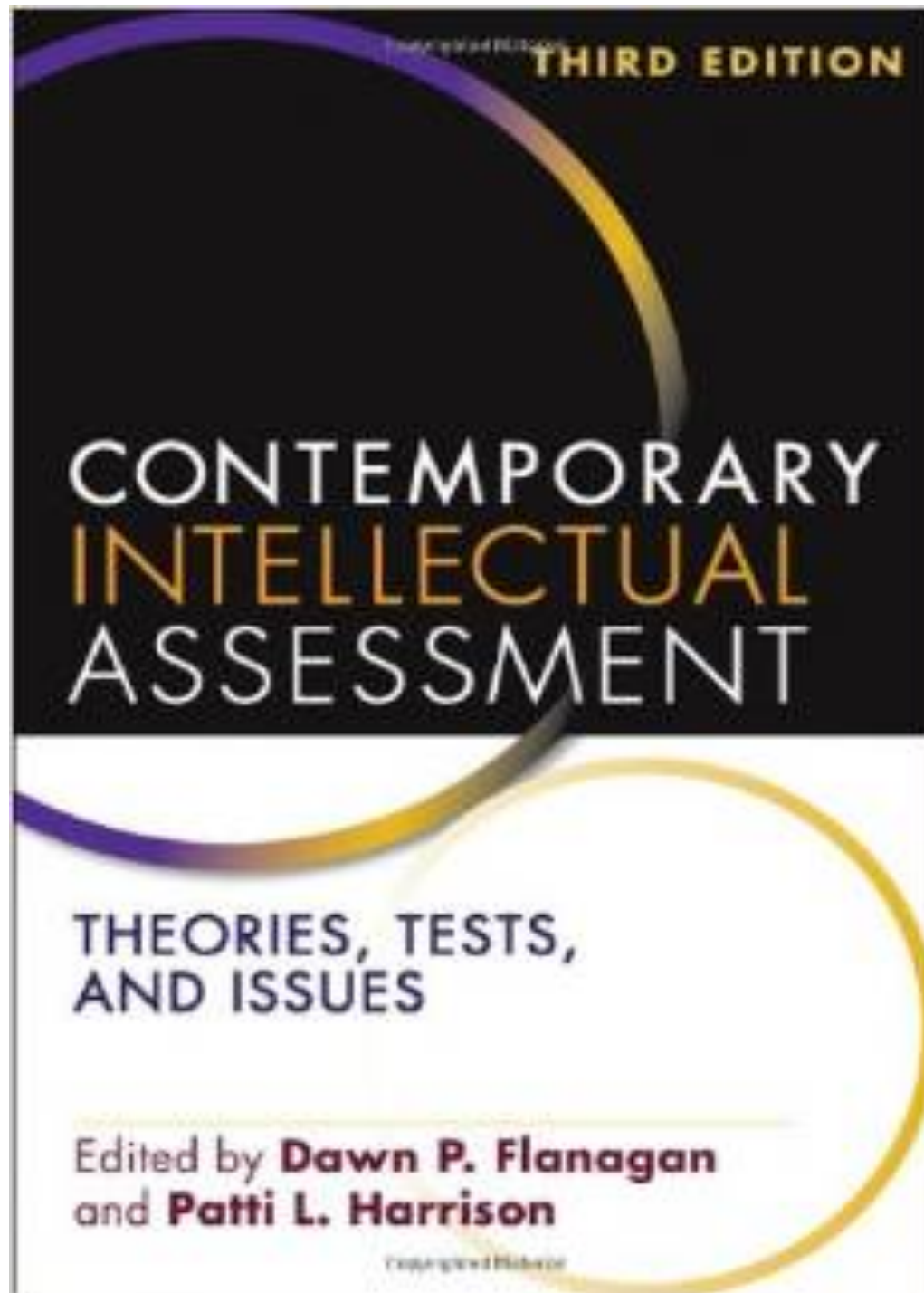


LEITER-R



KAUFMAN-ABC

CAS2 – blant de andre testene (2012)



I. THE ORIGINS OF INTELLECTUAL ASSESSMENT

- | | |
|--|-----------|
| 1. A History of Intelligence Assessment: The Unfinished Tapestry | 3 |
| <i>John D. Wasserman</i> | |
| 2. A History of Intelligence Test Interpretation | 56 |
| <i>Randy W. Kamphaus, Anne Pierce Winsor, Ellen W. Rowe, and Sangwon Kim</i> | |

II. CONTEMPORARY THEORETICAL PERSPECTIVES

- | | |
|--|------------|
| 3. Foundations for Better Understanding of Cognitive Abilities | 73 |
| <i>John L. Horn and A. Nayana Blankson</i> | |
| 4. The Cattell–Horn–Carroll Model of Intelligence | 99 |
| <i>W. Joel Schneider and Kevin S. McGrew</i> | |
| 5. Assessment of Intellectual Profile: A Perspective from Multiple-Intelligences Theory | 145 |
| <i>Jie-Qi Chen and Howard Gardner</i> | |
| 6. The Triarchic Theory of Successful Intelligence | 156 |
| <i>Robert J. Sternberg</i> | |
| 7. Planning, Attention, Simultaneous, Successive: A Cognitive-Processing-Based Theory of Intelligence | 178 |
| <i>Jack A. Naglieri, J. P. Das, and Sam Goldstein</i> | |

III. CONTEMPORARY INTELLIGENCE, COGNITIVE, AND NEUROPSYCHOLOGICAL BATTERIES (AND ASSOCIATED ACHIEVEMENT TESTS)

- | | |
|---|------------|
| 8. The Wechsler Adult Intelligence Scale—Fourth Edition and the Wechsler Memory Scale—Fourth Edition | 197 |
| <i>Lisa Whipple Drozdick, Dustin Wahlstrom, Jianjun Zhu, and Lawrence G. Weiss</i> | |

9. The Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence— Third Edition, the Wechsler Intelligence Scale for Children— Fourth Edition, and the Wechsler Individual Achievement Test— Third Edition	224
<i>Dustin Wahlstrom, Kristina C. Breaux, Jianjun Zhu, and Lawrence G. Weiss</i>	
10. The Stanford–Binet Intelligence Scales, Fifth Edition	249
<i>Gale H. Roid and Mark Pomplun</i>	
11. The Kaufman Assessment Battery for Children—Second Edition and the Kaufman Test of Educational Achievement—Second Edition	269
<i>Jennie Kaufman Singer, Elizabeth O. Lichtenberger, James C. Kaufman, Alan S. Kaufman, and Nadeen L. Kaufman</i>	
12. The Woodcock–Johnson III Normative Update: Tests of Cognitive Abilities and Tests of Achievement	297
<i>Fredrick A. Schrank and Barbara J. Wendling</i>	
13. The Differential Ability Scales—Second Edition	336
<i>Colin D. Elliott</i>	
14. The Universal Nonverbal Intelligence Test: A Multidimensional Nonverbal Alternative for Cognitive Assessment	357
<i>R. Steve McCallum and Bruce A. Bracken</i>	
15. The Cognitive Assessment System: From Theory to Practice	376
<i>Jack A. Naglieri and Tulio M. Otero</i>	
16. The Reynolds Intellectual Assessment Scales and the Reynolds Intellectual Screening Test	400
<i>Cecil R. Reynolds, Randy W. Kamphaus, and Tara C. Raines</i>	
17. The NEPSY-II	422
<i>Robb N. Matthews, Cynthia A. Riccio, and John L. Davis</i>	
18. The Wechsler Nonverbal Scale of Ability: Assessment of Diverse Populations	436
<i>Jack A. Naglieri and Tulio M. Otero</i>	

CAS2-Komponenter

- **Administrasjons- og skåringsmanual.**
Denne manualen gir generell informasjon, spesifikk instruksjon for å administrere og skåre deltestene, normtabeller og tolkningstabeller.
- **Tolknings- og teknisk manual.** Denne manualen presenterer informasjonen en trenger for å bruke testen. Den omfatter en drøfting av PASS-teorien, forklaring av testens utvikling og struktur og informasjon om standardisering og normering, reliabilitet og validitet og tolkning av CAS2-resultater.

CAS2-Komponenter

- Stimulusbok 1, 2 og 3. Stimulusbøkene har stimuli for deltestene som krever det: Matriser, Verbal-spatiale relasjoner, Figurminne, Ekspressiv oppmerksomhet og Visuelt minne for tallrekker.
- Svarhefter for testpersonen.
 - Svarhefte for 5-7 år eller for 8-18 år til blyant-og-papir oppgavene for Kodeplanlegging, Koblingsplanlegging, Tallmatch-planlegging, Talloppdagelse og Reseptiv oppmerksomhet.
 - Figurminne svarhefte. Dette svarheftet brukes til blyant-og-papir oppgavene på deltesten Figurminne.

CAS2-Komponenter

- **Noteringshefte for testleder med** plass for å notere for hver deltest, summere skårer og dokumentere resultater.
- **Skåringsoverlegg.** Spiralheftet med skåringsmaler gjør det lett å skåre nøyaktig i svarheftene.
- **Rød blyant.** En rød blyant som brukes i deltestene som krever skriftlig svar er med i hver komplett testveske.
- **Nynorsk supplering** – med materiell til deltestene som har verbale oppgaver: Verbal-spatiale relasjoner, Ekspressiv oppmerksomhet (oppgaven for 8-18 år), Ordserier og Setningsgjentagelse/Setningsspørsmål



Struktur

- *CAS2 fullstendig testbatteri*: 12 deltester, 3 for hver av PASS-prosessene
- *CAS2 basisbatteri*: 8 deltester, 2 for kvar av PASS-prosessene
- *CAS2 Ratingskala*: Spørreskjema med 40 spørsmål som gjelder atferd relatert til PASS-prosessene, slik det viser seg i skole/ barnehage-hverdagen.
10 spørsmål for hver prosess.

Forandringer:

- Ny deltest: Visuelt minne for tall
- Setningsgjentakelse og setningsspørsmål til hver sin aldersgruppe
- Flere oppgaver på noen av deltestene
- Annen struktur/ endret innhold på oppgavene (deltest 1, 8 og 9)
- CAS2 er bedre enn CAS på å hindre "tak"- og "gulv"-effekter – det vil si bedre spredning på vanskegrad

CAS2

- 12 (13) deltester
- Planlegging
 - Kodeplanlegging
 - Koblingsplanlegging
 - Like tall
- Simultan prosess
 - Matriser
 - Verbal-spatiale relasjoner
 - Figurminne

CAS2

- Oppmerksomhet
 - Ekspressiv oppmerksomhet
 - Tallidentifikasjon
 - Reseptiv oppmerksomhet
- Suksessiv prosess
 - Ordserier
 - Setningsgjentakelse (bare 5-7 år)
 - Setningsspørsmål (bare 8-17 år)
 - Visuelt minne for tall

Deltest 1

Kodeplanlegging

Materiell	Noteringsheftet, side 3 Svarhefte for 5 - 7 år, sidene 3 - 9 Svarhefte for 8 - 18 år, sidene 3 - 9 Rød blyant Stoppeklokke Skåringsoverlegg
Administrer	Alle øvinger og oppgaver
Tidsfrist	60 sekunder (1:00 minutt) for hver oppgave
Noter	Tid i sekunder Antall rette Strategivurdering

- Fire oppgaver til alle aldersgrupper (CAS to oppgaver)
- Tidsfrist 60 sekunder for alle (CAS 120 sekunder for 5-7 år)

Deltest 2

Koblingsplanlegging

Materiell	Noteringsheftet, side 3 Svarhefte for 5 - 7 år, side 11 - 21 Svarhefte for 8 - 17 år, side 10 - 24 Rød blyant Stoppeklokke
Administrer	5 - 7 år: Demonstrasjon, øving A, oppgave 1- 7 8 - 17 år: øving A og B, oppgave 5 - 11
Tidsfrister	Oppgave 1 - 3: 60 sekunder (1 minutt) Oppgave 4 - 5: 90 sekunder (1:30 minutter) Oppgave 6 - 9: 150 sekunder (2:30 minutter) Oppgave 10 - 11: 180 sekunder (3 minutter)
Noter	Tid i sekunder Strategivurdering

- Sju av elleve oppgaver til hver aldersgruppe (CAS fem av åtte)
 - Oppgave 1-7 gis til 5-7 år
 - Oppgave 5-11 gis til 8-18 år
- Tidsfrist 60 -180 sekunder per oppgave
- Administrasjonsprosedyrer som før

Deltest 3

Tallmatch-planlegging

Materiell	Noteringshefte, side 4 Svarhefte for 5 - 7 år, side 23- 25 Svarhefte for 8 - 17 år, side 26- 29 Rød blyant Stoppeklokke Skåringsoverlegg
Administrer	5 - 7 år: Demonstrasjon, øving A og B, oppgave 1 - 2 8 -17 år: Demonstrasjon, øving A og B, oppgave 2 - 4
Tidsfrist	180 sekunder (3:00 minutter) for hver oppgave
Noter	Tid i sekunder Antall rette Strategivurdering

- To oppgaver til 5-7 år (1-2)
(som før)
- Tre oppgaver til 8-18 år (2-4)
(som før)
- Tidsfrist 180 sekunder per oppgave
(CAS 150-180)

Deltest 4

Matriser

Materiell	Noteringshefte, side 5 Stimulusbok, side 1 - 90
Start	5 - 11 år (og eldre testpersoner ved mistanke om kognitive vansker): Øving (Sample), oppgave 1 12 - 18 år: Øving og oppgave 12
Avslutt	Etter fire fortløpende oppgaver som er løst feil
Tilbake	Om en testperson i alderen 12 - 18 svarer feil på første oppgave, gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsfrist	Ingen
Notér	Testpersonens svar
Skårer	Rett = 1, feil = 0, summer alle oppgaveskårene og gi poeng for alle oppgaver før startoppgaven.

- 44 oppgaver (CAS 33)
- Start 12-18 år: Oppgave 12 (CAS oppgave 7)
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd. Ellers skåring som før.
- Husk tilbagemelding på demonstrasjon, øvingsoppgave og første testoppgave (alle aldre)

Deltest 5

Verbal-spatiale relasjoner

Materiell	Noteringsheftet, side 6 Stimulusbok, del 1, side 93 -174.
Start	5 - 7 år (og eldre testpersoner ved mistanke om kognitive vansker): Øving og oppgave 1. 8 - 18 år: Øving og oppgave 7.
Avslutt	Etter fire fortløpende oppgaver som er løst feil
Gå tilbake	Om et barn i alderen 8 -18 år gjør feil på første oppgaven de får, gi oppgave 1 , og gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsfrist	Ingen
Notér	Testpersonens svar
Skåre	Rett = 1, feil = 0, summer alle oppgaveskårene og gi poeng (1) for alle oppgaver før startoppgaven.

- 40 oppgaver (CAS 27)
- Start 8-18 år: Oppgave 7 (som før)
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd. Ellers skåring som før.
- Husk tilbagemelding på demonstrasjon, øvingsoppgave og første testoppgave (alle aldre)
- Nye figurer: Lang og kort pil; "ruter"

Deltest 6

Figurminne

Materiell	Noteringsheftet, side 7 Stimulusbok, del 2, side 1 - 154 Figurminne svarhefte Rød blyant Stoppeklokke
Start	5 - 7 år (og eldre barn ved mistanke om kognitive vansker): Demonstrasjon, øving og oppgave 1 8 - 18 år: Demonstrasjon, øving og oppgave 10
Avslutt	Etter fire fortløpende oppgaver som er løst feil
Gå tilbake	Om et barn i alderen 8 - 18 gjør feil på den første oppgaven de får, gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsfrist	Vis hver figur i 5 sekunder.
Skåre	Rett = 1, feil = 0, sumer alle oppgaveskårene og gi poeng (1) for alle oppgaver før startoppgaven

- 37 oppgaver (CAS 27)
- Start 8-18 år: Oppgave 10 (CAS oppgave 3)
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd.
- Gi poeng for alle oppgaver som ikke er gitt før startoppgaven.
- Husk å demonstrere, og la testpersonen gjøre øvingsoppgaven.
- NB Tilbakemelding på øvingsoppgave og første

Å "bruk' hu'e" – kognitive prosesser



Den som lærer
bruker hodet



Fire måter å tenke på:

PASS

Planning Planlegging

Attention Oppmerksomhet

Simultaneous Simultan

Successive Suksessiv

P



Planleggingsprosess blir brukt når du tenker ut hvordan du skal gjøre noe før eller når du handler

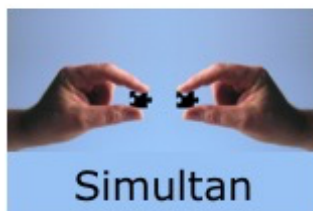
A



Oppmerksom

Oppmerksomhet blir brukt når du fokuserer tankene dine på noe og ikke lar deg forstyrre

S



Simultan

Simultan prosess blir brukt når du oppdager hvordan noe hører sammen og når du oppfatter helheter

S



Suksessiv

Suksessiv prosess blir brukt når du holder på med informasjon eller handlinger i en spesiell rekkefølge



Spørsmål fra CAS2 Ratingskala relaterer PASS til atferd

- CAS2 Ratingskala er PASS-verktøyet for barnehage og skole
- Aldersgruppe 4-18 år
- Lærer fyller ut spørreskjema med spørsmål som relaterer PASS-prosessene til atferd
- Kvalifikasjonskrav: Lærerutdanning eller tilsvarende + sertifisering for å være kartleggingsansvarlig

Instruksjoner for planlegging, 1-10. Disse spørsmålene spør om hvor godt barnet eller ungdommen avgjør hvordan de skal gjøre ting for å nå et mål. De spør også hvor godt barnet eller ungdommen tenker før de handler, og unngår impulsivitet. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen lager planer og strategier for å løse problemer.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen...

	Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
1. laget en velformulert setning eller en fortelling?	0	1	2	3	4
2. vurdert sine egne handlinger?	0	1	2	3	4
3. hatt flere måter å løse et problem på?	0	1	2	3	4
4. hatt mange ideer om hvordan ting kan gjøres?	0	1	2	3	4
5. hatt en god ide om hvordan en oppgave/aktivitet kan fullføres?	0	1	2	3	4
6. løst et problem på en ny måte når den gamle ikke "virket"?	0	1	2	3	4
7. brukt informasjon fra flere kilder i arbeidet/aktiviteten sin?	0	1	2	3	4
8. løst nye problemer effektivt?	0	1	2	3	4
9. hatt tydelige mål/ arbeidet målrettet?	0	1	2	3	4
10. tenkt ut nye måter å fullføre en oppgave/ aktivitet på?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Planlegging råskåre

Instruksjoner for simultan, 11-20. Disse spørsmålene spør om hvor godt barnet eller ungdommen ser hvordan ting hører sammen. De spør også om arbeide med diagram og andre modeller og forståelsen av hvordan begreper henger sammen. Spørsmålene handler om å se helheten, uten å gå seg vill i delene. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen ser for seg ting som en helhet.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen... .

	Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
11. likt å tegne?	0	1	2	3	4
12. funnet ut hvordan deler passer sammen?	0	1	2	3	4
13. klassifisert ting i grupper/kategorier på rett måte?	0	1	2	3	4
14. arbeidet godt med mønster?	0	1	2	3	4
15. sett hvordan gjenstander og/eller begreper er like?	0	1	2	3	4
16. arbeidet godt med konkrete ting?	0	1	2	3	4
17. likt å bruke visuelt materiell?	0	1	2	3	4
18. sett sammenhenger mellom flere ting?	0	1	2	3	4
19. vist interesse for kompliserte former og mønstre? (f.eks. puslespill)	0	1	2	3	4
20. lett kjent igjen ansikter?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Simultan raskåre

Instruksjoner for oppmerksomhet, 21-30. Disse spørsmålene spør hvor godt barnet eller ungdommen viser oppmerksomhet og motstår distraksjoner. Setningene spør også hvor godt en person har oppmerksomhet på en ting om gangen. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen viser oppmerksomhet.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen...

	Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
21. arbeidet godt/vært i aktivitet i omgivelser med støy?	0	1	2	3	4
22. holdt på med en oppgave/aktivitet lenge nok til å få den ferdig?	0	1	2	3	4
23. ikke latt seg avbryte av andres aktivitet eller samtaler?	0	1	2	3	4
24. lett holdt seg til oppgaven/ aktiviteten?	0	1	2	3	4
25. konsentrert seg om en oppgave til den var gjort?	0	1	2	3	4
26. hørt godt etter?	0	1	2	3	4
27. arbeidet/ vært i aktivitet uten å bli distraheret?	0	1	2	3	4
28. hatt god oppmerksomhet over tid?	0	1	2	3	4
29. hørt etter instruksjoner eller veiledning uten å spore av?	0	1	2	3	4
30. vist oppmerksomhet i undervisning/ felles aktivitet?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Oppmerksomhet råskåre

Instruksjoner for suksessiv, 31-40. Disse spørsmålene spør om hvor godt barnet eller ungdommen husker ting i rekkefølge. Spørsmålene omfatter arbeid med tall, ord, eller begreper i en rekke. Spørsmålene gjelder også å gjøre ting i en bestemt rekkefølge. Registrer, ut fra det du har observert, hvilket utsagn som passer for hvor godt barnet eller ungdommen arbeider med ting i en bestemt rekkefølge.

I løpet av den siste måneden, hvor ofte har barnet eller ungdommen...

Aldri	Sjelden	Av og til	Ofte	Alltid
-------	---------	-----------	------	--------

31. husket en pinkode eller et telefonnummer etter å ha hørt det?	0	1	2	3	4
32. husket en liste av ord?	0	1	2	3	4
33. lydert vanskelige ord?	0	1	2	3	4
34. gjentatt lange nye ord korrekt?	0	1	2	3	4
35. husket hvordan lange ord staves etter å ha sett dem en gang?	0	1	2	3	4
36. imitert en lang rekke av lyder?	0	1	2	3	4
37. husket en beskjed, ord for ord?	0	1	2	3	4
38. lett gjentatt lange ord?	0	1	2	3	4
39. lett gjentatt setninger, selv om han/hun ikke er sikker på meningen?	0	1	2	3	4
40. fulgt tre eller fire beskjeder gitt i rekkefølge?	0	1	2	3	4

___ + ___ + ___ + ___ + ___ =

Suksessiv råskåre

Å kunne lese....

P lanlegging

- Å knekke koden.....
- Å ha energi til å øve
- Lesestrategier
- Å ha bevissthet om...

Å kunne lese....

På ” lerten”
Oppmerksomhet

- Å ha oppmerksomhet på bokstaver
- Å ha oppmerksomhet på språklyder
- Å ha oppmerksomhet på ord –slik de ser ut, slik de høres ut, og på meningen med ordet
- Å ha oppmerksomhet på detaljer ved ord

Å kunne lese....

S imultan

- Å avkode bokstaver som symbol for språklyder
- Å avkode ord som symbol for mening
- Å oppdage likheter og forskjeller mellom ord
- Å oppdage sammenhenger og få oversikt i en tekst
- Stikkord: Leseforståelse

Å kunne lese....

Suksessiv

- Å bearbeide språklyder som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide bokstaver som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide bokstav/språklyd-kombinasjoner
- Å bearbeide ord som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide meninger som kommer i rekkefølge

Å kunne regne....

P lanlegging

- Regnestrategier
- Problemløsning
- Utholdenhet
- Å kunne sette ord på – bevissthet om
(for eksempel matematikksymboler)

Å kunne regne....

På ” lerten”
Oppmerksomhet

- Å ha oppmerksomhet viktige detaljer (sifferet sin plass, viktig informasjon i en oppgave etc)
- Å ha oppmerksomhet på regneart
- Å ha oppmerksomhet på enheter
- Å ha oppmerksomhet på relasjoner mellom antall

Å kunne regne....

Simultan

- Å avkode tall og tallord som symbol for antall
- Å avkode ord og andre symboler som symbol for forandring i antall (regnearter) og forhold mellom antall
- Å oppdage likheter og forskjeller mellom antall, regnearter, enheter etc
- Å oppdage sammenhenger og få oversikt over matematikken
- Stikkord: Matematikkforståelse

Å kunne regne....

Suksessiv

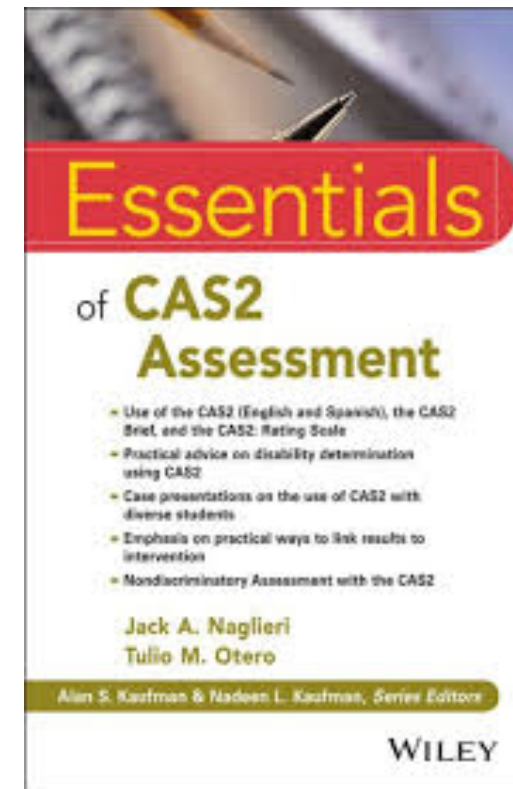
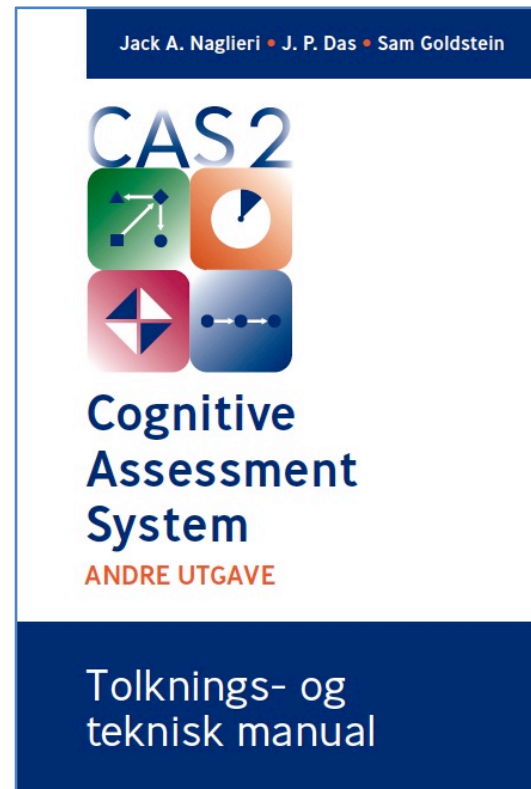
- Å bearbeide matematikksymboler som kommer i rekkefølge
- Å bearbeide ledd i en rekkefølge i framgangsmåter/ algoritmer
- Å gjenkalle framgangsmåter/ algoritmer
- Å gjenkalle antallskombinasjoner (tabellkunnskap)
- Å bearbeide informasjon som kommer i rekkefølge i tekstoppgaver

Spørsmål? Kommentarer?

Snakk med hverandre om dette

Neste tema: Presentasjon av CAS2

Litteratur:



Alan & Nadeen Kaufman (forord, Essentials of CAS2):

“Assessment must be used to make a difference in the child or adult’s life, or why bother to test?”



Teoretisk basis

- PASS (Planning, Attention, Simultaneous, Successive: på norsk Planlegging, Oppmerksomhet, Simultan og Suksessiv) – basert på kontinuerlig forskning fra før 1970
- Laget for å kartlegge kognitive prosesser som har betydning for et bredt spekter av differensialdiagnostikk og undervisningstiltak for individer i alderen 5-0 til 18-11.

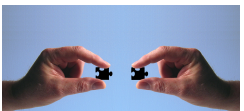
In simple terms:



“Planning is used when you think about how to do something before or when you act....”



“Attention is used when you focus your thinking on something and resist distractions....”



“Simultaneous processing is used when you think about how ideas or things go together...”



“Successive processing is used when you manage information or actions in a specific order...”

CAS2 – blant de andre testene

WISC-IV



WNV

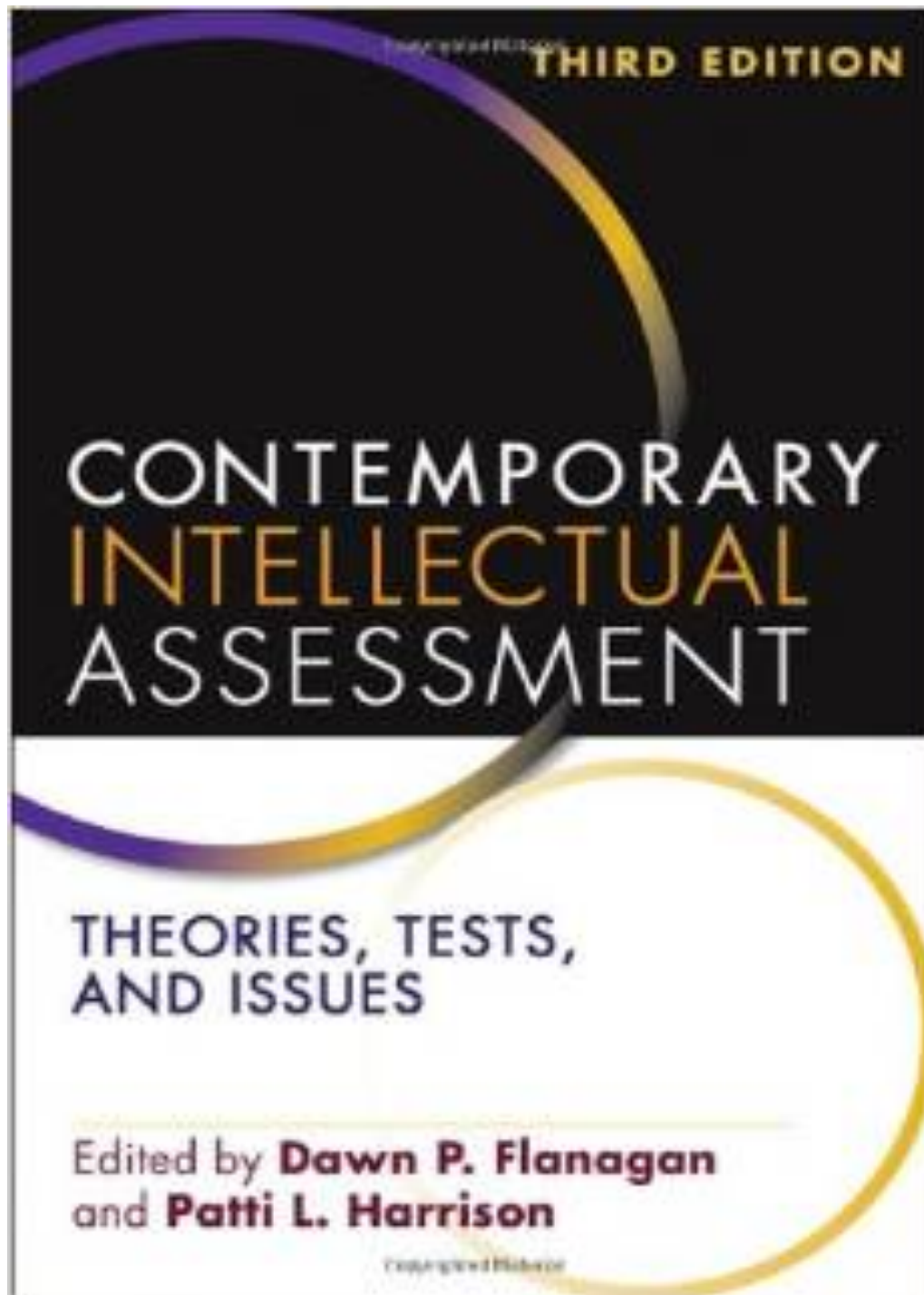


LEITER-R



KAUFMAN-ABC

CAS2 – blant de andre testene (2012)



I. THE ORIGINS OF INTELLECTUAL ASSESSMENT

- | | |
|--|-----------|
| 1. A History of Intelligence Assessment: The Unfinished Tapestry | 3 |
| <i>John D. Wasserman</i> | |
| 2. A History of Intelligence Test Interpretation | 56 |
| <i>Randy W. Kamphaus, Anne Pierce Winsor, Ellen W. Rowe, and Sangwon Kim</i> | |

II. CONTEMPORARY THEORETICAL PERSPECTIVES

- | | |
|--|------------|
| 3. Foundations for Better Understanding of Cognitive Abilities | 73 |
| <i>John L. Horn and A. Nayana Blankson</i> | |
| 4. The Cattell–Horn–Carroll Model of Intelligence | 99 |
| <i>W. Joel Schneider and Kevin S. McGrew</i> | |
| 5. Assessment of Intellectual Profile: A Perspective from Multiple-Intelligences Theory | 145 |
| <i>Jie-Qi Chen and Howard Gardner</i> | |
| 6. The Triarchic Theory of Successful Intelligence | 156 |
| <i>Robert J. Sternberg</i> | |
| 7. Planning, Attention, Simultaneous, Successive: A Cognitive-Processing-Based Theory of Intelligence | 178 |
| <i>Jack A. Naglieri, J. P. Das, and Sam Goldstein</i> | |

III. CONTEMPORARY INTELLIGENCE, COGNITIVE, AND NEUROPSYCHOLOGICAL BATTERIES (AND ASSOCIATED ACHIEVEMENT TESTS)

- | | |
|---|------------|
| 8. The Wechsler Adult Intelligence Scale—Fourth Edition and the Wechsler Memory Scale—Fourth Edition | 197 |
| <i>Lisa Whipple Drozdick, Dustin Wahlstrom, Jianjun Zhu, and Lawrence G. Weiss</i> | |

9. The Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence— Third Edition, the Wechsler Intelligence Scale for Children— Fourth Edition, and the Wechsler Individual Achievement Test— Third Edition	224
<i>Dustin Wahlstrom, Kristina C. Breaux, Jianjun Zhu, and Lawrence G. Weiss</i>	
10. The Stanford–Binet Intelligence Scales, Fifth Edition	249
<i>Gale H. Roid and Mark Pomplun</i>	
11. The Kaufman Assessment Battery for Children—Second Edition and the Kaufman Test of Educational Achievement—Second Edition	269
<i>Jennie Kaufman Singer, Elizabeth O. Lichtenberger, James C. Kaufman, Alan S. Kaufman, and Nadeen L. Kaufman</i>	
12. The Woodcock–Johnson III Normative Update: Tests of Cognitive Abilities and Tests of Achievement	297
<i>Fredrick A. Schrank and Barbara J. Wendling</i>	
13. The Differential Ability Scales—Second Edition	336
<i>Colin D. Elliott</i>	
14. The Universal Nonverbal Intelligence Test: A Multidimensional Nonverbal Alternative for Cognitive Assessment	357
<i>R. Steve McCallum and Bruce A. Bracken</i>	
15. The Cognitive Assessment System: From Theory to Practice	376
<i>Jack A. Naglieri and Tulio M. Otero</i>	
16. The Reynolds Intellectual Assessment Scales and the Reynolds Intellectual Screening Test	400
<i>Cecil R. Reynolds, Randy W. Kamphaus, and Tara C. Raines</i>	
17. The NEPSY-II	422
<i>Robb N. Matthews, Cynthia A. Riccio, and John L. Davis</i>	
18. The Wechsler Nonverbal Scale of Ability: Assessment of Diverse Populations	436
<i>Jack A. Naglieri and Tulio M. Otero</i>	

CAS2-Komponenter

- **Administrasjons- og skåringsmanual.**
Denne manualen gir generell informasjon, spesifikk instruksjon for å administrere og skåre deltestene, normtabeller og tolkningstabeller.
- **Tolknings- og teknisk manual.** Denne manualen presenterer informasjonen en trenger for å bruke testen. Den omfatter en drøfting av PASS-teorien, forklaring av testens utvikling og struktur og informasjon om standardisering og normering, reliabilitet og validitet og tolkning av CAS2-resultater.

CAS2-Komponenter

- Stimulusbok 1, 2 og 3. Stimulusbøkene har stimuli for deltestene som krever det: Matriser, Verbal-spatiale relasjoner, Figurminne, Ekspressiv oppmerksomhet og Visuelt minne for tallrekker.
- Svarhefter for testpersonen.
 - Svarhefte for 5-7 år eller for 8-18 år til blyant-og-papir oppgavene for Kodeplanlegging, Koblingsplanlegging, Tallmatch-planlegging, Talloppdagelse og Reseptiv oppmerksomhet.
 - Figurminne svarhefte. Dette svarheftet brukes til blyant-og-papir oppgavene på deltesten Figurminne.

CAS2-Komponenter

- **Noteringshefte for testleder med** plass for å notere for hver deltest, summere skårer og dokumentere resultater.
- **Skåringsoverlegg.** Spiralheftet med skåringsmaler gjør det lett å skåre nøyaktig i svarheftene.
- **Rød blyant.** En rød blyant som brukes i deltestene som krever skriftlig svar er med i hver komplett testveske.
- **Nynorsk supplering** – med materiell til deltestene som har verbale oppgaver: Verbal-spatiale relasjoner, Ekspressiv oppmerksomhet (oppgaven for 8-18 år), Ordserier og Setningsgjentagelse/Setningsspørsmål



Struktur

- *CAS2 fullstendig testbatteri*: 12 deltester, 3 for hver av PASS-prosessene
- *CAS2 basisbatteri*: 8 deltester, 2 for kvar av PASS-prosessene
- *CAS2 Ratingskala*: Spørreskjema med 40 spørsmål som gjelder atferd relatert til PASS-prosessene, slik det viser seg i skole/ barnehage-hverdagen.
10 spørsmål for hver prosess.

Forandringer:

- Ny deltest: Visuelt minne for tall
- Setningsgjentakelse og setningsspørsmål til hver sin aldersgruppe
- Flere oppgaver på noen av deltestene
- Annen struktur/ endret innhold på oppgavene (deltest 1, 8 og 9)
- CAS2 er bedre enn CAS på å hindre "tak"- og "gulv"-effekter – det vil si bedre spredning på vanskegrad

CAS2

- 12 (13) deltester
- Planlegging
 - Kodeplanlegging
 - Koblingsplanlegging
 - Like tall
- Simultan prosess
 - Matriser
 - Verbal-spatiale relasjoner
 - Figurminne

CAS2

- Oppmerksomhet
 - Ekspressiv oppmerksomhet
 - Tallidentifikasjon
 - Reseptiv oppmerksomhet
- Suksessiv prosess
 - Ordserier
 - Setningsgjentakelse (bare 5-7 år)
 - Setningsspørsmål (bare 8-17 år)
 - Visuelt minne for tall

Deltest 1

Kodeplanlegging

Materiell	Noteringsheftet, side 3 Svarhefte for 5 - 7 år, sidene 3 - 9 Svarhefte for 8 - 18 år, sidene 3 - 9 Rød blyant Stoppeklokke Skåringsoverlegg
Administrer	Alle øvinger og oppgaver
Tidsfrist	60 sekunder (1:00 minutt) for hver oppgave
Noter	Tid i sekunder Antall rette Strategivurdering

- Fire oppgaver til alle aldersgrupper (CAS to oppgaver)
- Tidsfrist 60 sekunder for alle (CAS 120 sekunder for 5-7 år)

Deltest 2

Koblingsplanlegging

Materiell	Noteringsheftet, side 3 Svarhefte for 5 - 7 år, side 11 - 21 Svarhefte for 8 - 17 år, side 10 - 24 Rød blyant Stoppeklokke
Administrer	5 - 7 år: Demonstrasjon, øving A, oppgave 1- 7 8 - 17 år: øving A og B, oppgave 5 - 11
Tidsfrister	Oppgave 1 - 3: 60 sekunder (1 minutt) Oppgave 4 - 5: 90 sekunder (1:30 minutter) Oppgave 6 - 9: 150 sekunder (2:30 minutter) Oppgave 10 - 11: 180 sekunder (3 minutter)
Noter	Tid i sekunder Strategivurdering

- Sju av elleve oppgaver til hver aldersgruppe (CAS fem av åtte)
 - Oppgave 1-7 gis til 5-7 år
 - Oppgave 5-11 gis til 8-18 år
- Tidsfrist 60 -180 sekunder per oppgave
- Administrasjonsprosedyrer som før

Deltest 3

Tallmatch-planlegging

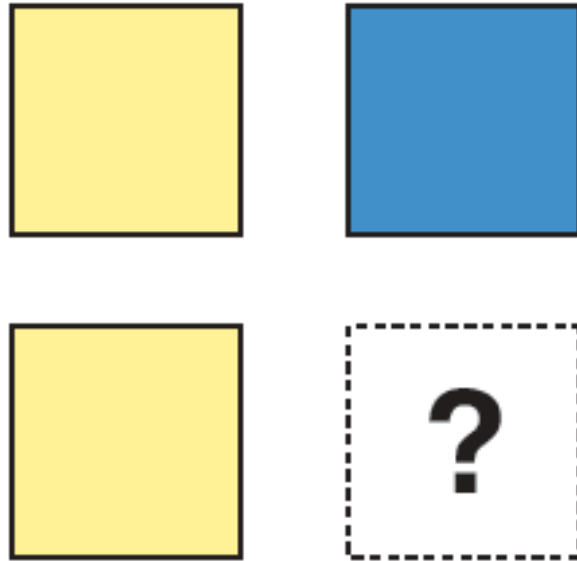
Materiell	Noteringshefte, side 4 Svarhefte for 5 - 7 år, side 23- 25 Svarhefte for 8 - 17 år, side 26- 29 Rød blyant Stoppeklokke Skåringsoverlegg
Administrer	5 - 7 år: Demonstrasjon, øving A og B, oppgave 1 - 2 8 -17 år: Demonstrasjon, øving A og B, oppgave 2 - 4
Tidsfrist	180 sekunder (3:00 minutter) for hver oppgave
Noter	Tid i sekunder Antall rette Strategivurdering

- To oppgaver til 5-7 år (1-2)
(som før)
- Tre oppgaver til 8-18 år (2-4)
(som før)
- Tidsfrist 180 sekunder per oppgave
(CAS 150-180)

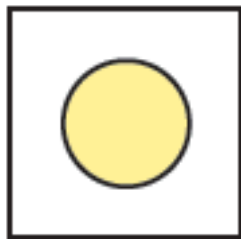
Deltest 4 Matriser

Materiell	Noteringshefte, side 5 Stimulusbok, side 1 - 90
Start	5 - 11 år (og eldre testpersoner ved mistanke om kognitive vansker): Øving (Sample), oppgave 1 12 - 18 år: Øving og oppgave 12
Avslutt	Etter fire fortløpende oppgaver som er løst feil
Tilbake	Om en testperson i alderen 12 - 18 svarer feil på første oppgave, gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsfrist	Ingen
Notér	Testpersonens svar
Skårer	Rett = 1, feil = 0, summer alle oppgaveskårene og gi poeng for alle oppgaver før startoppgaven.

- 44 oppgaver (CAS 33)
- Start 12-18 år: Oppgave 12 (CAS oppgave 7)
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd. Ellers skåring som før.
- Husk tilbagemelding på demonstrasjon, øvingsoppgave og første testoppgave (alle aldre)



1



2



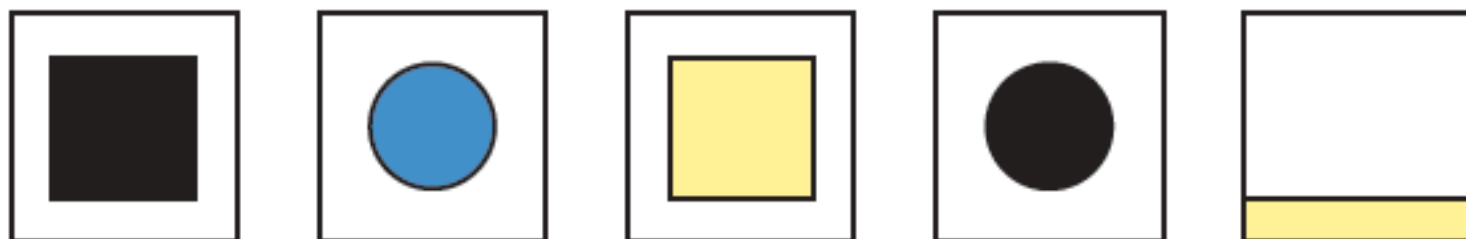
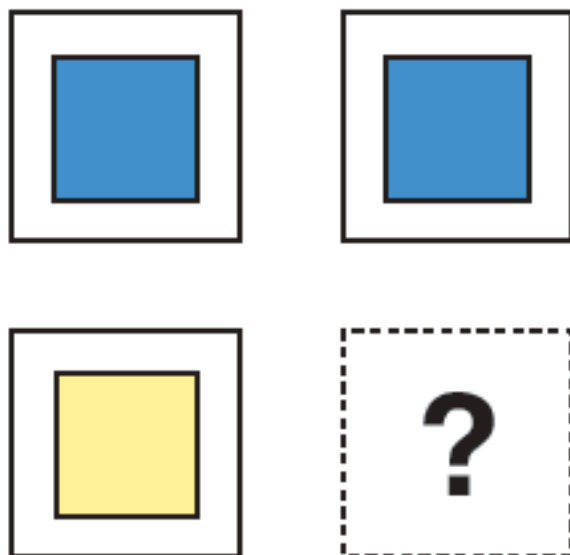
3



4



5



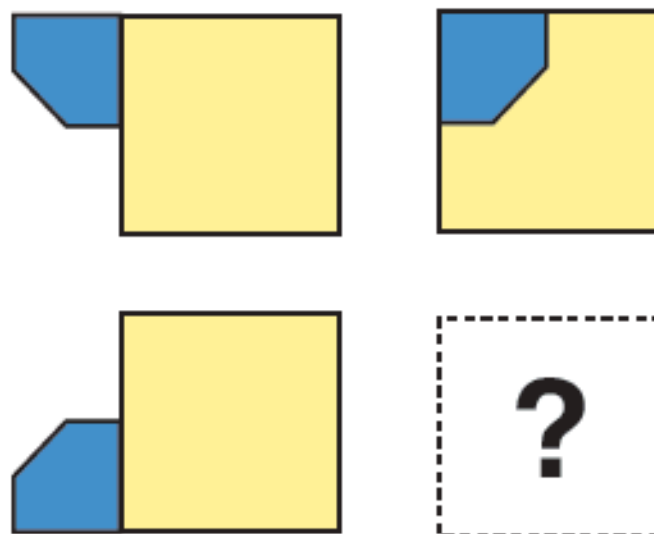
1

2

3

4

5



1



2



3



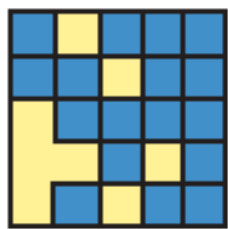
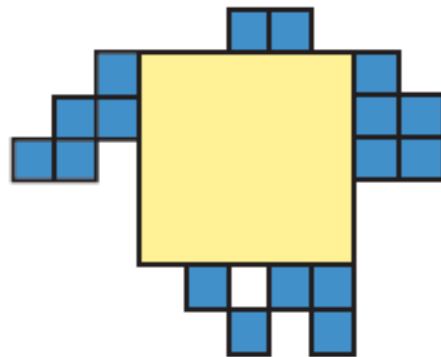
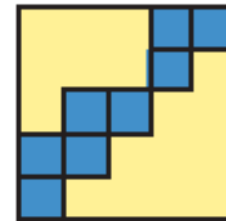
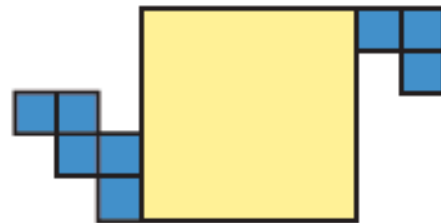
4



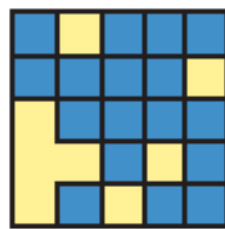
5



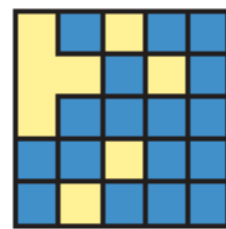
6



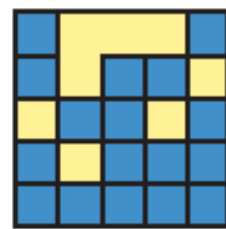
1



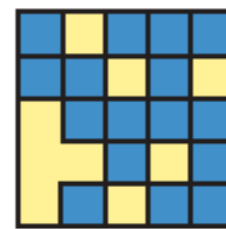
2



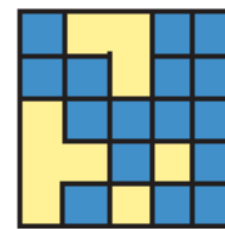
3



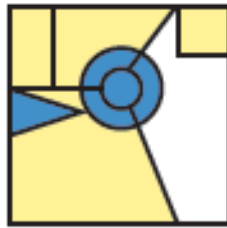
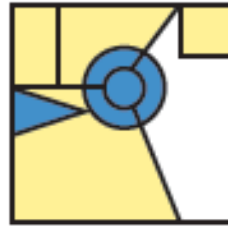
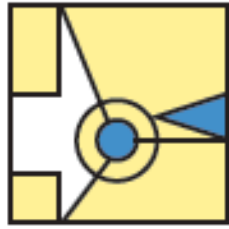
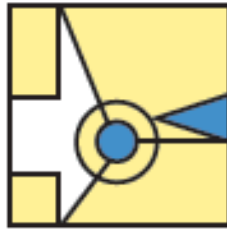
4



5



6



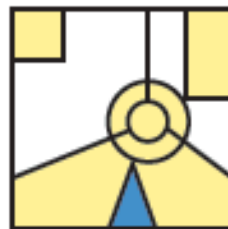
1



2



3



4



5

Deltest 5

Verbal-spatiale relasjoner

Materiell	Noteringsheftet, side 6 Stimulusbok, del 1, side 93 -174.
Start	5 - 7 år (og eldre testpersoner ved mistanke om kognitive vansker): Øving og oppgave 1. 8 - 18 år: Øving og oppgave 7.
Avslutt	Etter fire fortløpende oppgaver som er løst feil
Gå tilbake	Om et barn i alderen 8 -18 år gjør feil på første oppgaven de får, gi oppgave 1 , og gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsfrist	Ingen
Notér	Testpersonens svar
Skåre	Rett = 1, feil = 0, summer alle oppgaveskårene og gi poeng (1) for alle oppgaver før startoppgaven.

- 40 oppgaver (CAS 27)
- Start 8-18 år: Oppgave 7 (som før)
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd. Ellers skåring som før.
- Husk tilbagemelding på demonstrasjon, øvingsoppgave og første testoppgave (alle aldre)
- Nye figurer: Lang og kort pil; "ruter"



1



2



3



4



5



6

Hvor er en sirkel under en firkant?



1



2



3



4

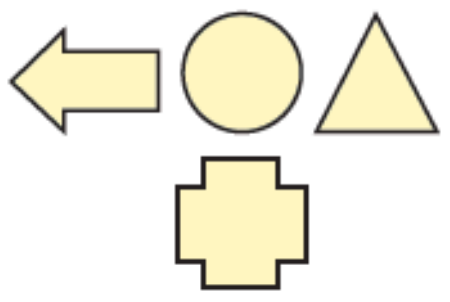
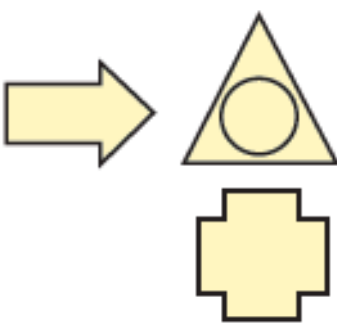
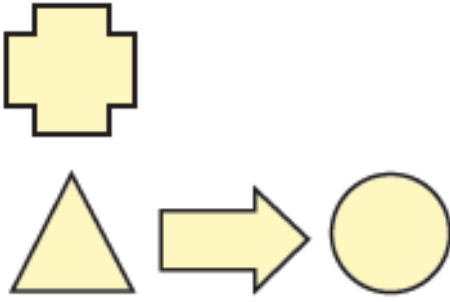
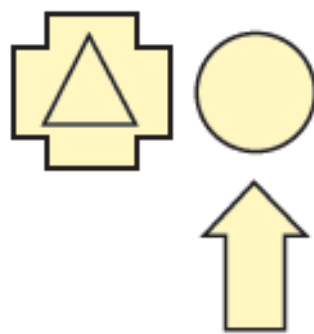


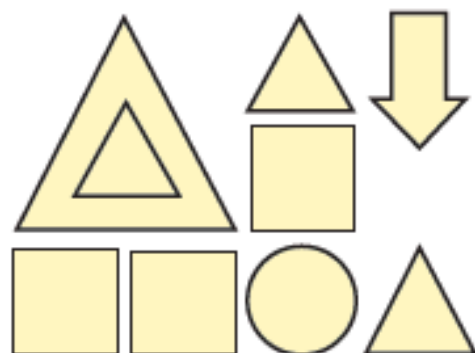
5



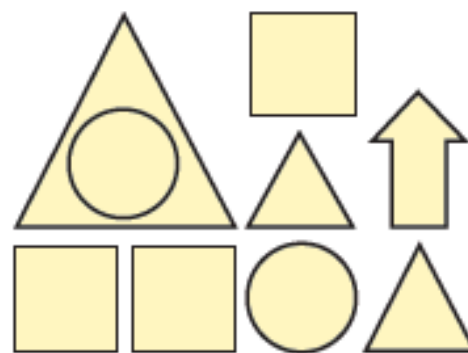
6

Hvilket bilde har en firkant over en trekant?

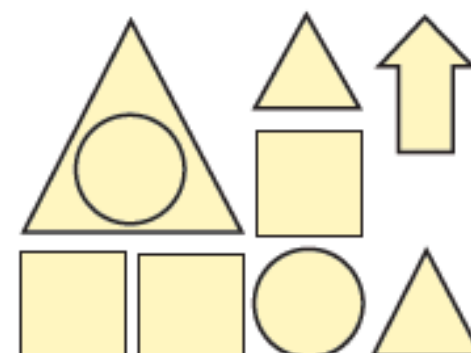
 1	 2	 3
 4	 5	 6
Hvor er en pil som peker på en sirkel, ikke til høyre for en trekant som er inne i et kors?		



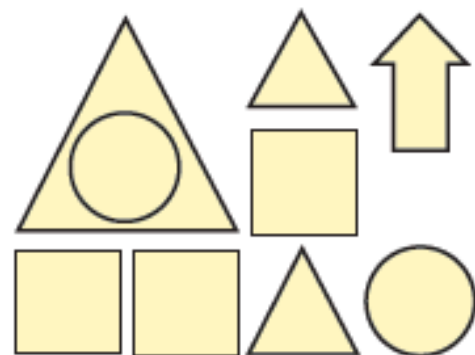
1



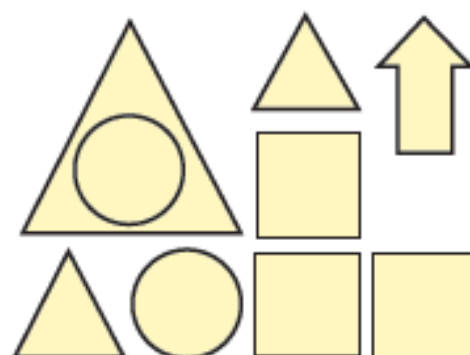
2



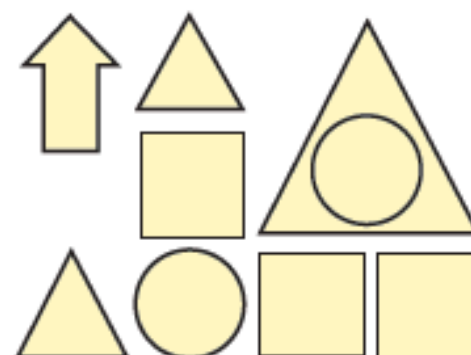
3



4

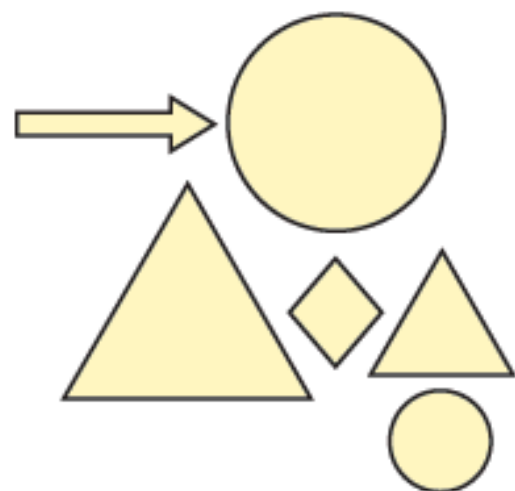


5

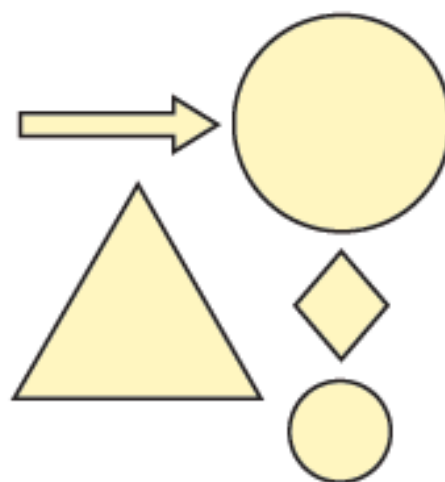


6

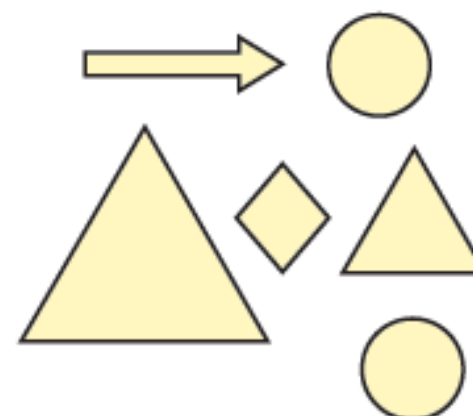
Hvilket bilde har en pil til høyre for en trekant over en firkant over en sirkel
til venstre for en trekant og til høyre for to firkanter under en sirkel i en trekant?



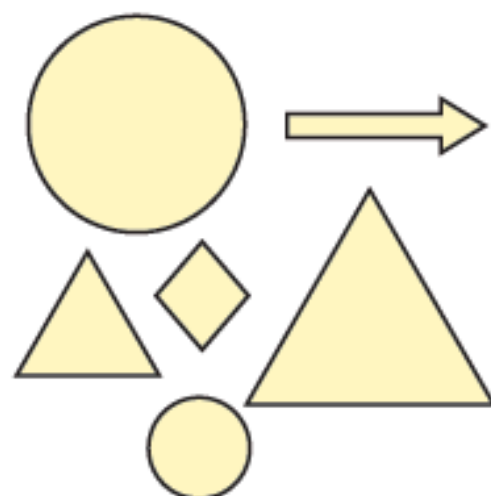
1



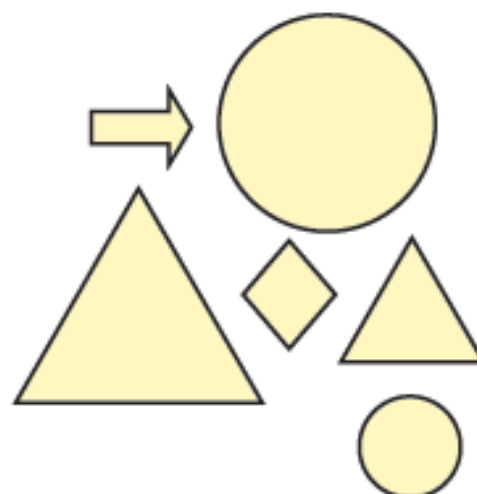
2



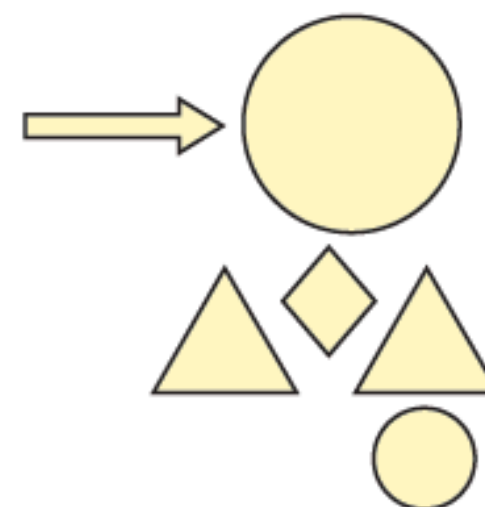
3



4

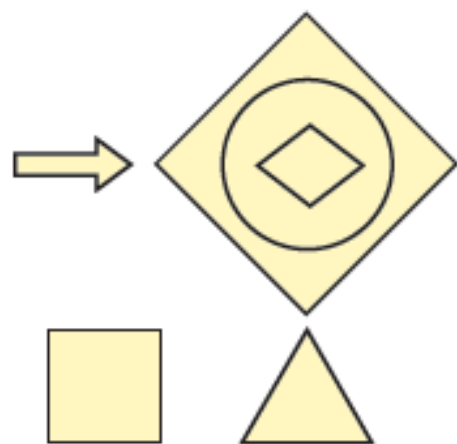


5

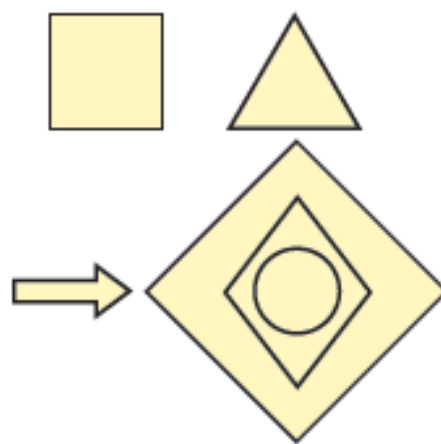


6

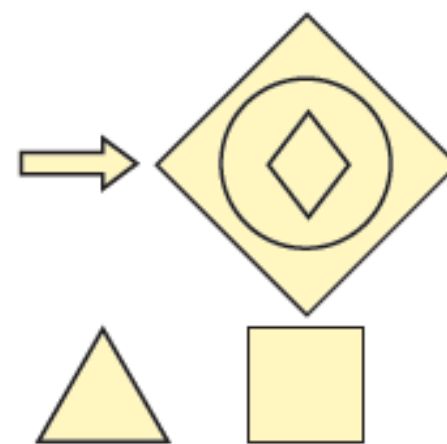
Hvor er en lang pil som peker på en stor sirkel over en liten ruter som er mellom en stor og en liten trekant som er over en liten sirkel?



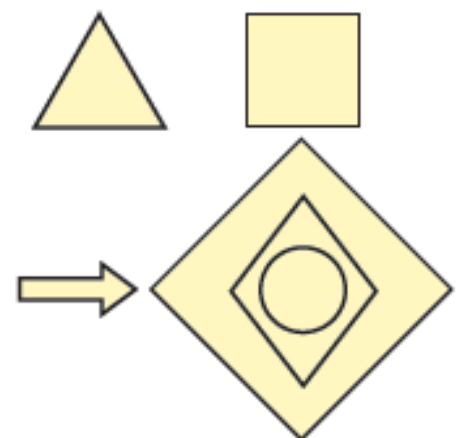
1



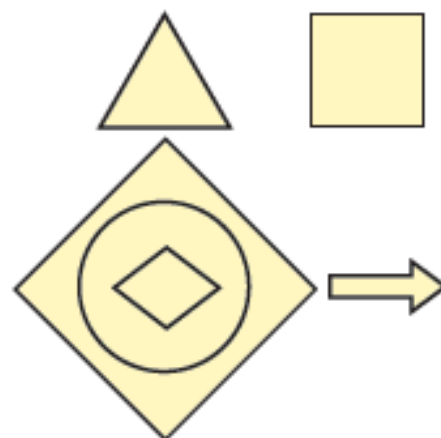
2



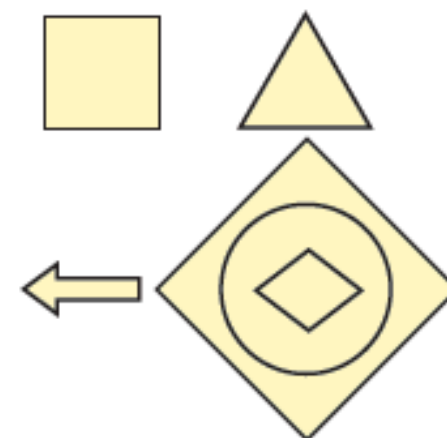
3



4



5



6

Hvor er en kort pil som peker på en liten ruter inni en stor sirkel som er
inni en stor ruter som ikke er over en liten trekant?

Deltest 6

Figurminne

Materiell	Noteringsheftet, side 7 Stimulusbok, del 2, side 1 - 154 Figurminne svarhefte Rød blyant Stoppeklokke
Start	5 - 7 år (og eldre barn ved mistanke om kognitive vansker): Demonstrasjon, øving og oppgave 1 8 - 18 år: Demonstrasjon, øving og oppgave 10
Avslutt	Etter fire fortløpende oppgaver som er løst feil
Gå tilbake	Om et barn i alderen 8 - 18 gjør feil på den første oppgaven de får, gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsfrist	Vis hver figur i 5 sekunder.
Skåre	Rett = 1, feil = 0, sumer alle oppgaveskårene og gi poeng (1) for alle oppgaver før startoppgaven

- 37 oppgaver (CAS 27)
- Start 8-18 år: Oppgave 10 (CAS oppgave 3)
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd.
- Gi poeng for alle oppgaver som ikke er gitt før startoppgaven.
- Husk å demonstrere, og la testpersonen gjøre øvingsoppgaven.
- NB Tilbakemelding på øvingsoppgave og første

Figurminne :

Alle aldre	Demonstrasjon	
	Øving	
5-7 år	Oppgave 1	
	Oppgave 2	
	Oppgave 3	
	Oppgave 4	

Oppgave 5	
Oppgave 6	
Oppgave 7	
Oppgave 8	
Oppgave 9	

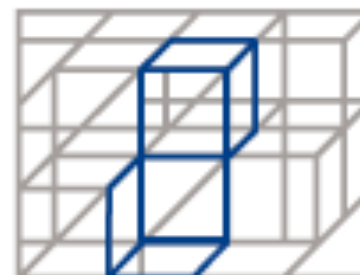
Figurminne:

8-18 år

Oppgave 10



Oppgave 35



Oppgave 36



Oppgave 37

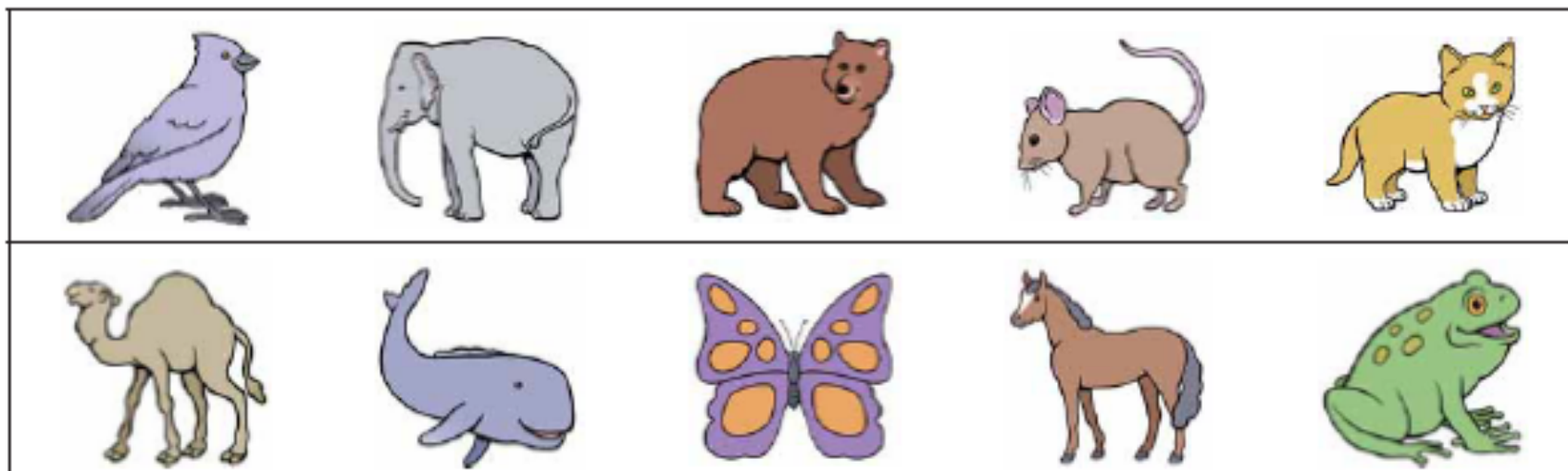


Deltest 7

Ekspressiv oppmerksomh

Materiell	Noteringsheftet, side 8-9 Stimulusbok, del 2, side 157 - 184 Stoppeklokke
Administrer	Alder 5 - 7 år: Demonstrasjon, øving A-C, oppgave 1-3 Alder 8 - 18 år: Øving D - F og oppgave 4-6
Tidsfrist	180 sekunder (3:00 minutter) per oppgave
Noter	Respons Tid i sekunder Antallet rette

Testoppgaver som før, men farge på dyrene (5-7)
Administrasjon og skåring som før.



Deltest 8

Tallidentifikasjon

Materiell	Noteringsheftet, side 10 Svarhefte for 5 - 7 år, side 26 - 31 Svarhefte for 8 -18 år, side 30 - 35 Rød blyant Stoppeklokke
Administrer	5-7 år : Øving A & B, oppgave 1-4 8-18 år: Øving C & D, oppgave 5-8
Tidsfrist	60 sekunder (1:00 minutt) pr. oppgave
Notér	Tid i sekunder Antall rette Antall feil

- Fire oppgaver til hver aldersgruppe (CAS to)
 - Oppgave 1-2 gis til 5-7 år
 - Oppgave 3-4 gis til 8-18 år
- Tidsfrist 60 sekunder per oppgave (CAS 150)
- Administrasjon og skåring som før

Deltest 9

Reseptiv oppmerksomhet

Materiell	Noteringshefte, side 11 Svarhefte for 5 - 7 år, s 32 - 37 Svarhefte for 8 - 18 år, s 36 - 41 Rød blyant Stoppeklokke Skåringsoverlegg
Administrer	5 - 7 år: Øving A og B, oppgave 1 - 4 8 - 17 år: Øving C og D, oppgave 5 - 8
Tidsfrister	Oppgave 1 og 2: 45 sekunder (0:45 minutter) Oppgave 3 og 4: 60 sekunder (1:00 minutt) Oppgave 5 og 6: 45 sekunder (0:45 minutter) Oppgave 7 og 8: 60 sekunder (1:00 minutt)
Notér	Tid i sekunder Antall rette Antall feil

- Fire oppgaver til hver aldersgruppe (CAS fire/ to)
 - Oppgave 1-4 gis til 5-7 år
 - Oppgave 5-8 gis til 8-18 år
- Tidsfrist 45 -60 sekunder per oppgave (CAS 120-180)
- Administrasjon og skåring som før

Deltest 10

Ordserier

Materiell	Noteringsheftet, side 12
Start	5 - 7 år, øving, oppgave 1 8 - 17 år, øving, oppgave 5
Avslutt	Etter feil i 4 påfølgende oppgaver
Gå tilbake	Om et barn i alderen 8 -18 gjør feil på den første oppgaven de får, gi oppgavene i baklengs rekkefølge til testpersonen svarer rett op to påfølgende oppgaver
Skåre	Rett = 1, feil = 0 summer alle oppgaveskårer

- 32 oppgaver (CAS 27)
- Administrasjon som før
- Endring når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd.
- Husk tilbakemelding på øvingsoppgave og første testoppgave for alle aldre.
- Skåre som før. Gi poeng for oppgaver som ikke er gitt før startoppgaven.

Deltest 11

Setningsgjentakelse (5-7)

Materiell	Noteringshefte, side 13
Start	Øvinger A & B, oppgave 1
Avslutt	Etter feil i fire fortløpende oppgaver
Skåre	Rett = 1, feil = 0, summer alle oppgaveskårer

- NB bare for 5-7 år
- 27 oppgaver (CAS 20)
- Administrasjon og skåring som før
- Husk tilbakemelding på begge øvingsoppgaver og første testoppgave
- Flere lette oppgaver

Setningsgjentakelse:

Oppgaveliste

5–7 år

Øving A: **Blåene guler.**

Øving B: **Røden brunte.**

Oppgave 1: **Grønningen er svart.**

Oppgave 2: **Blåen er rød.**

Oppgave 3: **Rød oransjer.**

Oppgave 4: **Hviten er blå.**

Oppgave 5: **Rosa blår.**

Oppgave 6: **Røden er svart.**

Oppgave 7: **Gulen grønnet blåen.**

Oppgave 8: **Hviten og rød brunte.**

Oppgave 9: **Gulene har brunt en blå rød.**

Deltest 12

Setningsspørsmål (8-18)

Materiell	Noteringsheftet, sidene 14–15
Start	Øving A & B, Oppgave 1
Avslutt	Når fire påfølgende oppgaver er løst feil
Skåre	Rett = 1, Feil = 0; summér alle oppgaveskårer

- NB bare for 8-18 år
 - 25 oppgaver (CAS 21)
 - Administrasjon og skåring som før
- Husk tilbakemelding på begge
øvingsoppgaver og første testoppgave

Deltest 13

Visuelt minne for tallrekke

Materiell	Noteringsheftet, side 16 Stimulusbok, del 3, sidene 1- 127
Start	5-7 år (og eldre testpersoner med forventet kognitive vansker): Demonstrasjon, øving og oppgave 1. 8-18 år: Demonstrasjon, øving og oppgave 5.
Avslutt	Etter fire fortløpende feil
Tid for visning	Demonstrasjon, øving og oppgavene 1-16: 1 sekund per tall oppgavene 17-30: 5 sekunder
Gå tilbake	Om en testperson i alderen 8-18 år gjør en feil på den første oppgaven som blir gitt, administrer de neste oppgavene ved å gå tilbake inntil to rette er besvart. Så skal du fortsette framover til avslutningsregelen er nådd
Skåre	Rett = 1, Feil = 0, summér alle oppgaveskårene og gi ekstra poeng (1) for hver oppgave under startstedet som ikke er administrert.

- Ny deltest
- Startoppgave for 8-18 år: Oppgave 5
- Når testpersonen svarer feil på første testoppgave: Ta foregående oppgave og gi fortsett "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd.
- Tid for visning: Vis tallet i det samme antall sekunder som tallet har antall siffer t.o.m 5 sekunder. Resten av oppgavene vises i 5 sekunder.
- Gi tilbakemelding på demonstrasjonsoppgave, øvingsoppgave og to testoppgaver (alle aldre)
- Ett poeng for rett svar. Gi poeng for oppgaver som ikke er gitt før startoppgaven (8-18 år)

Visuelt minne for tallrekker – legg merke til:

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. For demonstrasjon, øving og oppgavene 1-16 skal du vise stimulus-siden like mange sekunder som antallet siffer som er vist. For eksempel skal en rekke med fire tall vises i 4 sekunder, og en rekke med fem tall vises i 5 sekunder. For oppgavene 17-30, skal siden vises i 5 sekunder. Disse tidsfristene er også gitt i noteringsheftet.
2. Om en testperson svarer feil på fire påfølgende oppgaver, skal del-testen avsluttes.

Visuelt minne for tallrekker – legg merke til:

3. Om en testperson i alderen 8- 18 år gjør feil på den første oppgaven som blir gitt, skal foregående oppgaver gis i motsatt rekkefølge (4->1) inntil rett svar på to påfølgende oppgaver er oppnådd.
4. Om barnet svarer før stimulusarket er fjernet, si: **Vent til jeg snur siden** *Vent til jeg snur siden*, og skår bare det svaret barnet gir etter at stimulussiden er fjernet.
5. Om barnet leser tallen 1-2 som 12 eller 5-7-1 som 571, noter svaret som rett.

PASS-indeksene

- Planleggings-deltestene er: Kodeplanlegging, Koblingsplanlegging, Tallmatch-planlegging.
- **Oppmerksomhet** er en kognitiv prosess som krever at individet selektivt vender oppmerksomheten mot et spesielt mål, og hindrer fokusering på elementer som konkurrerer om oppmerksomheten.
Oppmerksomhets-deltestene er: Ekspressiv oppmerksomhet, Talloppdagelse, Reseptiv oppmerksomhet
- **Simultan** er en kognitiv prosess som integrerer separate stimuli til en helhet eller en gruppe
De tre Simultan-deltestene er: Matriser, Verbal-spatiale relasjoner, Figurminne.
- **Suksessiv er en** kognitiv prosess som krever at elementer organiseres i rekkefølge. De fire suksessive deltestene er: Ordserier, Setningsgjentagelse (5–7) eller Setningsspørsmål (8–18), Visuelt minne for tallrekker.

Supplerende sammensatte skårer

- Eksekutive funksjoner uten arbeidsminne
- Eksekutive funksjoner med arbeidsminne
- Arbeidsminne
- Verbalt innhold
- Nonverbalt innhold
- Visuell versus auditiv sammenligning

Deltest	Skalerte skårer				
	EF uten AM	EF med AM	AM	VI	Nvl
Kodeplanlegging					
Koblingsplanlegging					
Matriser					
Verbal–spatiale relasjoner					
Figurminne					
Ekspressiv oppmerksomhet					
Reseptiv oppmerksomhet					
Setningsgjentakelse/spørsmål					
	EF uten AM	EF med AM	AM	Vi	Nvi
Sum av deltest skårer					
Sammensatte indeksskårer					
Prosentilrangering					
Øvre					
_____ % Konfidensintervall					
Nedre					

Forklaring: EF uten AM = Eksekutive funksjoner uten arbeidsminne;
 EF med AM = Eksekutive funksjoner med arbeidsminne;
 AM = Arbeidsminne; VI = Verbalt innhold; Nvl = Nonverbalt innhold.
 Bruk D-tabellene i administrasjons- og skåringsmanualen.

CAS2 Oversikt

Sammensatte skårer for fullstendig testbatteri

Supplerende sammensatte skårer

CAS2 deltester	Planlegging	Simultan	Oppmerk somhet	Suksessiv	Full skala	Eksekutiv- funksjon uten arbeidsminne	Eksekutiv- funksjon med arbeidsminne	Arbeids- minne	Verbalt innhold	Nonverbalt innhold	Visuell-auditiv sammen- ligning
Kodeplanlegging	X				X					X	
Koblingsplanlegging	X				X	X	X				
Tallmatch-planlegging	X				X						
Matriser		X			X					X	
Verbal-spatiale relasjoner		X			X		X	X	X		
Figurminne		X			X					X	
Ekspressiv oppmerksomhet			X		X	X	X				
Tallidentifikasjon			X		X						
Reseptiv oppmerksomhet			X		X				X		
Ordserier				X	X						X
Setningsgjentakelse/ Setningsspørsmål				X	X		X	X	X		
Visuelt minne for tall				X	X						X

Essentials of CAS2 s 110

Selv om vår tilnærming er at PASS er den mest pålitelige og gyldige måte å tolke CAS2 på, så er det viktig å knytte disse testskårene til begreper som det er vanlig å bruke.

PASS-skalaene representerer den beste måten å forstå deltestene i CAS2 på, derfor er disse skalaene fokus i tolkningen. Når en finner en styrke eller vanske på hvilken som helst av PASS-skalaene, tolker en på det teoretiske nivået – det vil si at en forstår det i lys av PASS.

Når CAS-resultatet settes inn i en mer omfattende sammenheng kan de supplerende skalaene være en måte å koble andre funn til PASS.

Hvorfor bruke CAS2?



The CAS2 is a valuable tool in the detection of specific learning disabilities, ADHD, TBI, intellectual disability, giftedness, and nondiscriminatory assessment of diverse populations

(Alan Kaufman, Essentials of CAS2)

Spørsmål? Kommentarer?

Snakk med hverandre om dette

Neste tema: Reliabilitet og validitet

Naglieri:



Rather than eliminating tests of intelligence, we advocate for a revolutionary step in how to conceptualize and measure human cognitive functioning. We will describe an approach that works because it departs considerably from traditional IQ, and rather than rely on a 100 –year-old-concepts, we take a brain-based approach to defining and measuring essential neurocognitive abilities.

CAS2



Reliabilitet (graden av feil knyttet til skårene)

Tre kriterier gitt av Anastasi og Urbaniak ligger til grunn for å dokumentere CAS2:

- Innholdsutvalg viser grad av sammenheng mellom deltester (for ulike undergrupper basert på etnisitet og vanskekattegrorier)
- Tidsutvalg viser sammenheng mellom ulike testopptak for samme person
- Konsistent skåring for ulike skårere viser at lite er overlatt til "skjønn"

- Alfakoeffisient for heile utvalget og for utvalde undergrupper
- Standard målefeil



Reliabilitet, oppsummer

Resultat[†] viser
konsistent h g
reliabilitet på tvers
av typar reliabilitet,
og tilfredstiller dei
mest krevande
standardane
(Nunally &
Bernstein, 1994;
Reynolds et al,
2009; Salvia et al,
2010)

Tabell 4.8 Oppsummering av reliabilitet relatert til tre typer av reliabilitetskoeffisienter

CAS2 verdier	Typer av reliabilitetskoeffisienter		
	Alfakoeffisient	Test-retest	Skårer
Deltester			
Kodeplanlegging	.88	.86	.99
Koblingsplanlegging	.80	.87	.99
Tallmatch-planlegging	.82	.75	.99
Matriser	.88	.75	.99
Verbal-spatiale relasjoner	.91	.84	.99
Figurminne	.85	.86	.99
Ekspressiv oppmerksomhet	.82	.86	.99
Tallidentifikasjon	.80	.79	.99
Reseptiv oppmerksomhet	.83	.80	.99
Ordserier	.83	.82	.99
Setningsgjentakelse	.90	.89	.99
Setningsspørsmål	.93	.87	.99
Visuelt minne for tall	.86	.87	.99
Kjernebatteriet			
Planlegging	.89	.85	.99
Simultan	.95	.93	.99
Oppmerksomhet	.89	.85	.99
Suksessiv	.89	.85	.99
Totalskåre	.92	.88	.99
Fullstendig testbatteri			
Planlegging	.94	.91	.99
Simultan	.90	.90	.99
Oppmerksomhet	.92	.92	.97
Suksessiv	.92	.92	.97
Totalskåre	.97	.94	.99
Supplerende indekser			
Eksekutivfunksjon uten arbeidsminne	.86	.89	.99
Eksekutivfunksjon med arbeidsminne	.91	.89	.99
Arbeidsminne	.92	.86	.99
Verbalt innhold	.91	.87	.98
Nonverbalt innhold	.92	.91	.98
Feilkilder ^a	Innholdsutvalg, heterogent innhold	Tidsutvalg	Forskjeller for skårere

Innholdsvaliditet for CAS2

Begrunnelse for innhold og format på deltester
- *hva testen måler og hvor godt den gjør det*

- Oppgaver er valgt ut på basis av samsvar med PASS-teorien
- Hver deltest er evaluert gjennom en serie av pilotstudier, forskningsstudier, nasjonal utprøvning og nasjonal standardisering (US)
- Funksjonsanalyse av oppgavene (DIF) viser ingen skjevhet basert på kjønn, rase eller etnisitet

Innholdsvaliditet - dekker testen et representativt utvalg av det den er laget for?

- J.P. Das (1972) "Patterns of cognitive ability in nonretarded and retarded children"
- Das, Kirby & Jarman (1979) – en informasjons-integrasjonsmodell som inkluderte oppgaver brukt for å operasjonalisere simultane og suksessive prosesser, drøftet behov for å kartlegge oppmerksomhet og planlegging
- Eksperimentelle oppgaver som gjaldt planlegging, simultane og suksessive prosesser først rapportert av Ashman og Das (1980)
- Først rapportert i faglitteraturen av Naglieri og Das (1987, 1988)
- Utvalg av deltester basert på samsvar med det teoretiske rammeverket og den funksjonelle strukturen i PASS-teorien
- Hver deltest er evaluert gjennom en serie pilotstudier, forskningsstudier, nasjonal utprøving og standardisering
- LES MER I Interpretive handbook (CAS)/ TOLKNINGS- OG TEKNISK MANUAL (CAS2)

PASS-prosessene

- **Planlegging er en** kognitiv prosess som krever at individet vurderer, velger og bruker en strategi for å løse en oppgave. Deltestene innebærer å løse nye oppgaver, som testpersonen ikke har rutine på.
De tre planleggings-deltestene er: Kodeplanlegging, Koblingsplanlegging og Tallmatchplanlegging.
- **Oppmerksomhet** er en kognitiv prosess som krever at individet selektivt vender oppmerksomheten mot et spesielt mål, og hindrer fokusering på elementer som konkurrerer om oppmerksomheten.
De tre oppmerksomhets-deltestene er: Ekspressiv oppmerksomhet, Talloppdagelse og Reseptiv oppmerksomhet.
- **Simultan** er en kognitiv prosess som integrerer separate stimuli til en helhet eller en gruppe
De tre Simultan-deltestene er: Matriser, Verbal-spatiale relasjoner og Figurminne.
- **Suksessiv er en** kognitiv prosess som krever at elementer organiseres i rekkefølge. De fire suksessive deltestene er: Ordserier, Setningsgjentagelse (5–7) eller Setningsspørsmål (8–18) og Visuelt minne for tallrekker.

V
A
L
L
I
D
I
T
E
T

CAS deltester

V
A
L
I
D
I
T
E
T

- Planleggingsdeltester (lette oppgaver, krever beslutning om hvordan de best kan gjøres)
 - Kodeplanlegging (mønster i oppsettet, "gjør det på hvilken måte du vil")
 - Koblingsplanlegging (Trail-making 1944, god korrelasjon med andre planleggingsdeltester og tester av eksekutivfunksjoner)
 - Tallmatch-planlegging (tallrekker sammensatt for å "matche" strategier)
- Oppmerksomhetsdeltester (krever fokusert kognitiv aktivitet)
 - Ekspressiv oppmerksomhet (undertrykke automatisert måte å respondere på)
 - Tallidentifikasjon (selektiv oppmerksomhet, skifte av oppmerksomhet, motstand mot distraksjon)
 - Reseptiv oppmerksomhet (oppmerksomhet mot detaljer, krav om katgeori-matching som har vist seg å være sensitiv for lesevaner og oppmerksomhetsvansker)

- Simultan-deltester (krever syntese av adskilte elementer til helhet; verbalt og nonverbalt innhold)
 - Matriser (med i PASS-forskningen siden tidlig 70-tall, krever ikke kunnskap ut over det som ligger i matrisen)

Validiteten av CAS2 og PASS teorien, må undersøkes over tid til en tilfredsstillende mengde av forskning er samlet opp.

Analysene og tolkningen av resultatene fra en hel base av litteratur er nødvendig før en kan konkludere om en tests validitet med en viss grad av sikkerhet. Dette gjør at validitetsstudier av en test er en stadig pågående prosess.

beskrivelser)

mål for

på

elike PASS-

essiv prosess)

n av suksessiv

har vist høy

Differensial funksjonsanalyse av oppgaver i de ulike deltestene ble gjennomført for å undersøke skjevheter relatert til kjønn, rase og etnisitet. Det ble ikke påvist statistisk skjevhet.

Kriterievaliditet – CAS-resultat sammenlignet med andre evnetester og fagtester

- Sammenligninger viser høy korrelasjon mellom CAS2 og CAS, CAS2 BRIEF og CAS2 Ratingskala
- Sammenligninger med WISC-IV viser ulike profiler for barn med ADHD og atferdsvansker
- Sammenligninger med PTONI og CTONI tilfredstiller krav til høy og svært høy grad av sammenheng
- Sammenligninger med WJ-III, TOSCRF-2, GORT-5, CMAT og WRAT-4 (fagtester) tilfredstiller krav til høy og svært høy grad av sammenheng

V
A
L
I
D
I
T
E
T



Kriterievaliditet

Anastasi og Urbina (1997): Testresultat må undersøkes mot kriterier som er et direkte eller indirekte mål på det testen er laget for å si noe om.

CAS er korrelert med følgende evnetester:

CAS2

CAS2 Brief (En deltest for hver PASS-prosess)

CAS2 Ratingskala (Spørreskjema)

WISC-IV

V
A
L
I
D
I
T
E
T



Kriterievaliditet

CAS er korrelert med følgende tester av fagprestasjoner, og det er funnet korrelasjoner med stor betydning (basert på Hopkin's kriterier for tolkning av korrelasjonskoeffisienter fra 2002)

- The Woodcock Johnsonen Tests of Achievement (WJ-III)
(Kartlegger lesing, matematikk, skriftlig språk, talespråk og akademisk kunnskap)
- The Test of Silent Contextual Reading Fluency (TOSCRF-2)

V
A
L
L
I
D
I
T
E
T



Begrepsvaliditet

- Deltestresultaters korrelasjon med alder
- Korrelasjon mellom deltester
- CFA for å dokumentere faktorstruktur
- Korrelasjon med utvalgte undergrupper i standardiseringsutvalget

V
A
L
I
D
I
T
E
T

Typiske skårer for ulike undergrupper

Tabell 5.13 Gjennomsnittlige standardskårer for utvalgte undergrupper i CAS2 sitt totale utvalg

CAS2 verdier	Evnerike og talentfulle (n = 92)		Tale-/språkvansker (n = 20)		Lærevansker (n = 60)		Oppmerksomhet-/hyperaktiv vanske-AD/HD (n = 82)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Fullstendig testbatteri								
Planlegging	110.2	13.6	95.9	11.9	88.2	12.0	90.7	14.3
Simultan	112.4	14.9	88.3	11.1	89.2	12.8	99.3	16.0
Oppmerksomhet	106.1	14.8	99.1	15.2	91.0	14.2	90.0	16.1
Suksessiv	111.5	13.6	89.7	13.1	88.7	15.5	96.4	15.2
Fullskala	112.9	13.1	91.2	10.7	86.4	13.2	92.5	15.4

V A L I D I T E T

Begrepsvaliditet: måler vi PASS, eller måler vi kjønn, rase, etnisitet, eller andre spesifikke særtrekk?

Table 1.6 Standard Score Mean Differences by Race on Traditional and Nontraditional Intelligence Tests

Test	Difference
Traditional IQ Tests	
SB-IV (matched samples)	12.6
WISC-IV (normative sample)	11.5
WJ-III (normative sample)	10.9
WISC-IV (matched samples)	10.0
Nontraditional Tests	
K-ABC (normative sample)	7.0
K-ABC (matched samples)	6.1
KABC-II (matched samples)	5.0
CAS2 (normative sample)	6.3
CAS (demographic controls of normative sample)	4.8
CAS2 (demographic controls of normative sample)	4.3

Note: The data for these results are reported for the Stanford-Binet IV from Wasserman (2000); Woodcock-Johnson III from Edwards and Oakland (2006); Kaufman Assessment Battery for Children from Naglieri (1986); Kaufman Assessment Battery for Children II from Lichenberger, Sotelo-Dynega, and Kaufman (2009); CAS from Naglieri, Rojahn, Matto, and Aquilino (2005); CAS2 from Naglieri, Das, and Goldstein (2014a); and Wechsler Intelligence Scale for Children IV (WISC-IV) from O'Donnell (2009).

V
A
L
I
D
I
T
E
T

Derfor:

The PASS theory and its measurement system, the CAS2, provide a multidimensional, comprehensive assessment of essential neurocognitive abilities **that go beyond general intelligence.**

The approach is sensitive to specific cognitive problems related to specific academic failure, is relevant to intervention, equitably evaluates individuals from disadvantaged groups, and functions similarly across cultures and languages

(Das 2004, Naglieri & Otero 2011).

Alan Kaufman i Essentials of CAS2

“The CAS2 is a valuable tool in the detection of specific learning disabilities, ADHD, TBI, intellectual disability, giftedness, and nondiscriminatory assessment of diverse populations”

Å tolke evnetester

...til sist er det testbruker som må avgjøre hvilke testskårer, sammenligninger og prosedyrer som har tilfredstillende dokumentasjon for reliabilitet og validitet til at den kan rapporteres og tolkes.

(Canivez)

“deltestene er *ulike mål på* intelligens, *ikke mål på ulike typer av* intelligens” (Wechsler, D. (1958). The measurement and appraisal of adult intelligence (4th ed.). Baltimore, MD : Williams & Wilkins, p. 64).

Samansette indeksar/ faktorar har høgare reliabilitet og validitet enn deltestskårar

Å tolke CAS2

PASS-teorien gir basis for å stille spørsmål til, og tolke resultatet.

Fokus for tolking er personen sine evner til å tenke på "PASS-måtene"

Skårene for de fire PASS-skalaene gir den *viktigste* informasjonen i CAS-resultatet – viktigere enn både full skala og deltest-skårer.

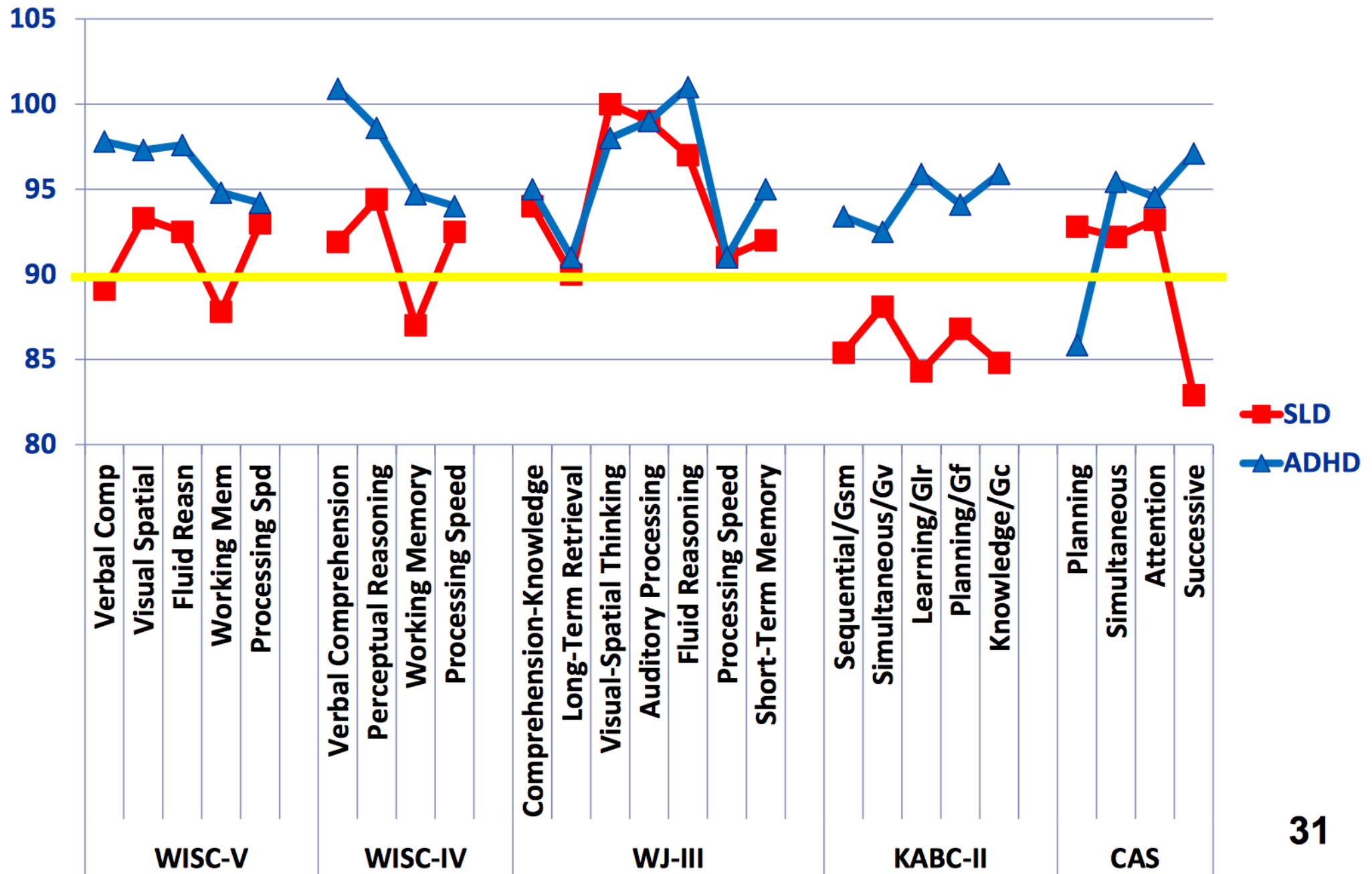
FORDI

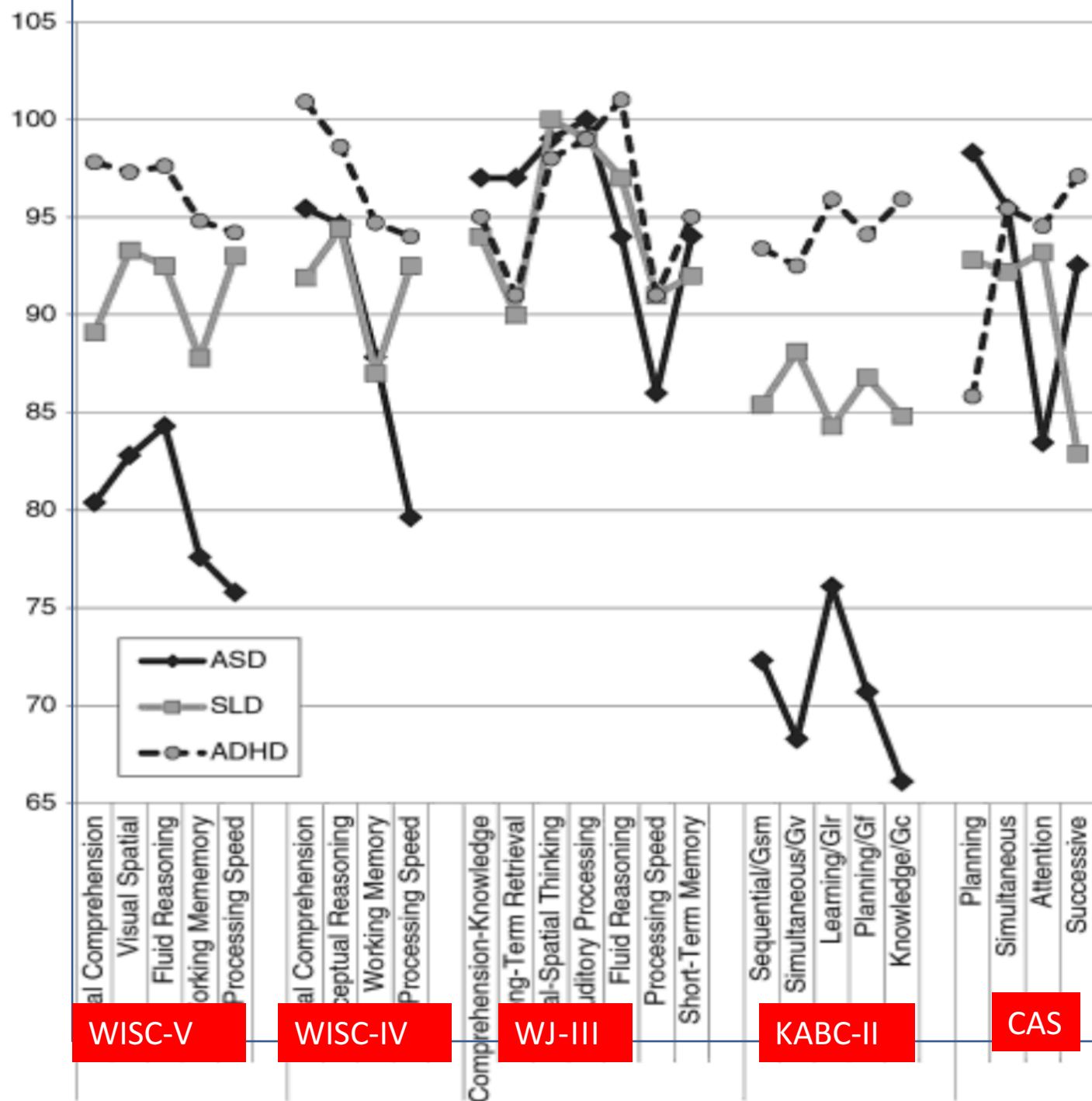
PASS har vist seg å

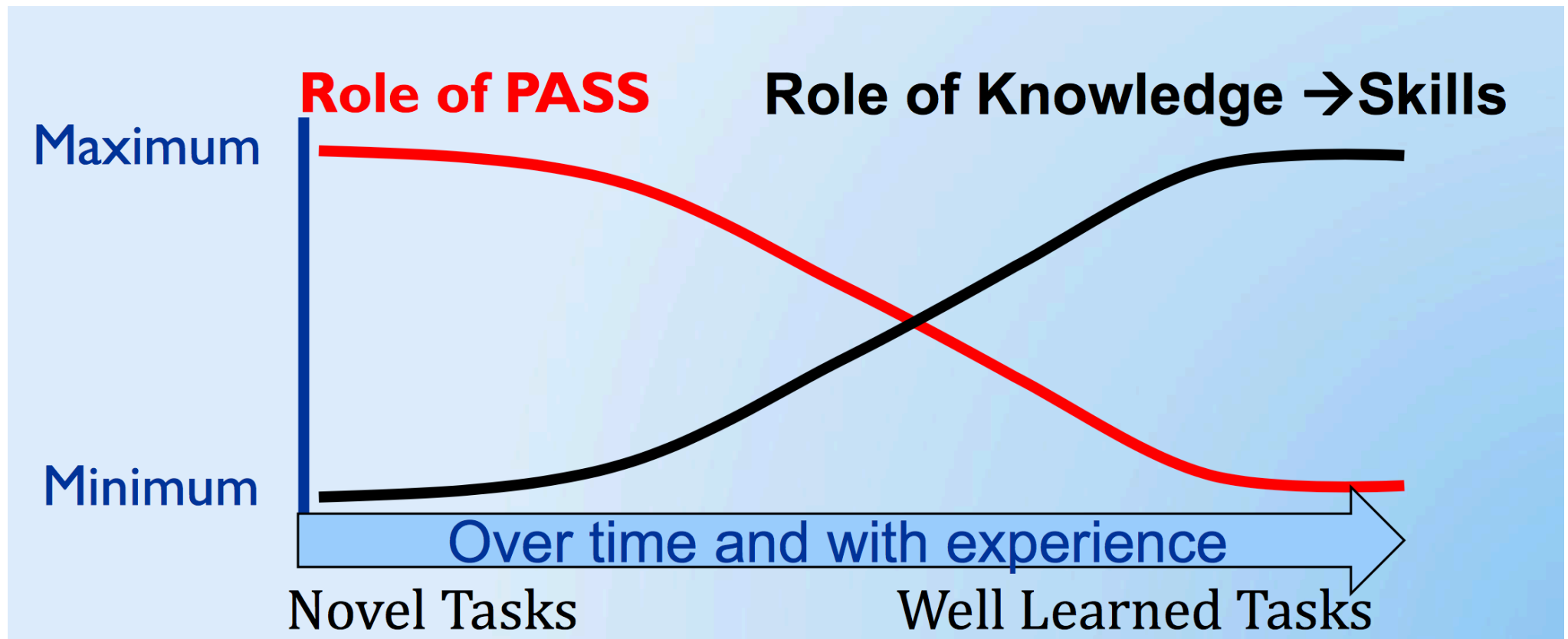
- korrelere høyt med fagprestasjoner
- gi typiske profiler for ulike typer vansker
- gi typiske profiler for personer med ulike diagnoser



Profiles for SLD (reading decoding) & ADHD







Nevrokognitiv prosess

- Eit nyare uttrykk for begrep som evner eller intelligens
- Nevrokognitive prosessar gjer at ein tileignar seg kunnskap og ferdigheiter
- Ferdigheiter som lesing, skriving og rekneferdigheiter er *ikkje* eksempel på kognitive prosessar

Cognition or Knowledge?

- What does the student have to **know** to complete a task?
 - This is dependent on *instruction*
- How does the student have to **think** to complete a task?
 - This is dependent on the *brain* – ***‘basic psychological processes’***
- We must assess ability and achievement separately



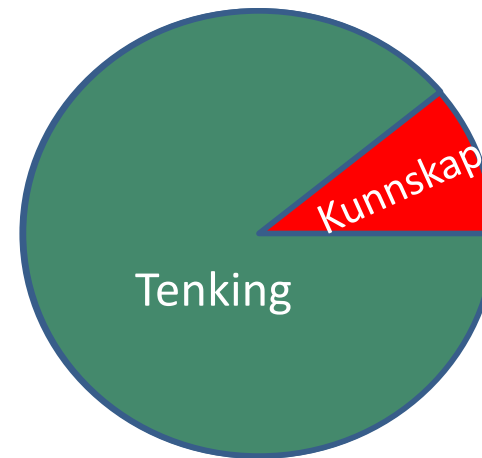
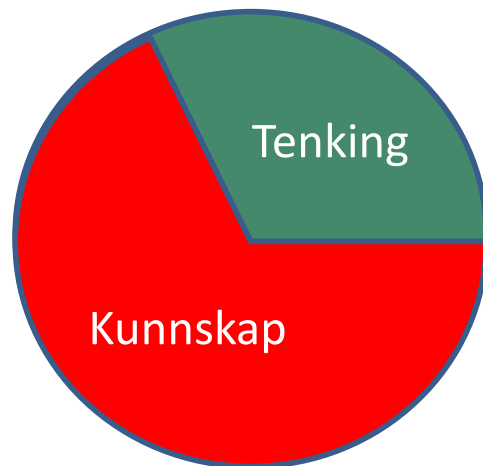
Kognisjon eller kunnskap?



- Kva treng personen å vite for å gjere ei oppgåve?
 - Avhengig av instruksjon/ forklaring
- Korleis må personen *tenkje* for å gjere ei oppgåve?
 - Avhengig av hjernen - PASS

Kognisjon eller kunnskap

- Ein kvar test som er basert på kunnskap er mindre påliteleg



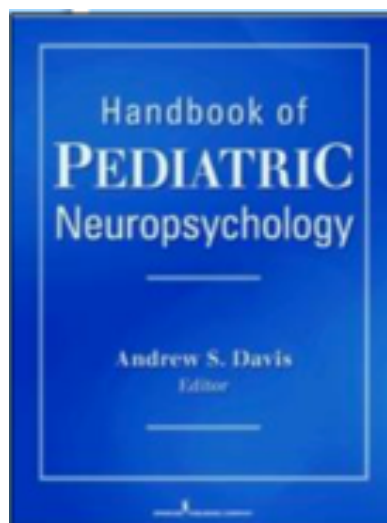
Kognitiv prosess eller kunnskap...

- Vi må kartlegge evne og kunnskap hver for seg
- Kartlegg kunnskap med tester som evaluerer det aktuelle kunnskapsområdet på en god måte (lesing, matematikk, etc)
- Kartlegg nevrokognitive evner med oppgaver som er mest mulig fri for innhold som krever kunnskap

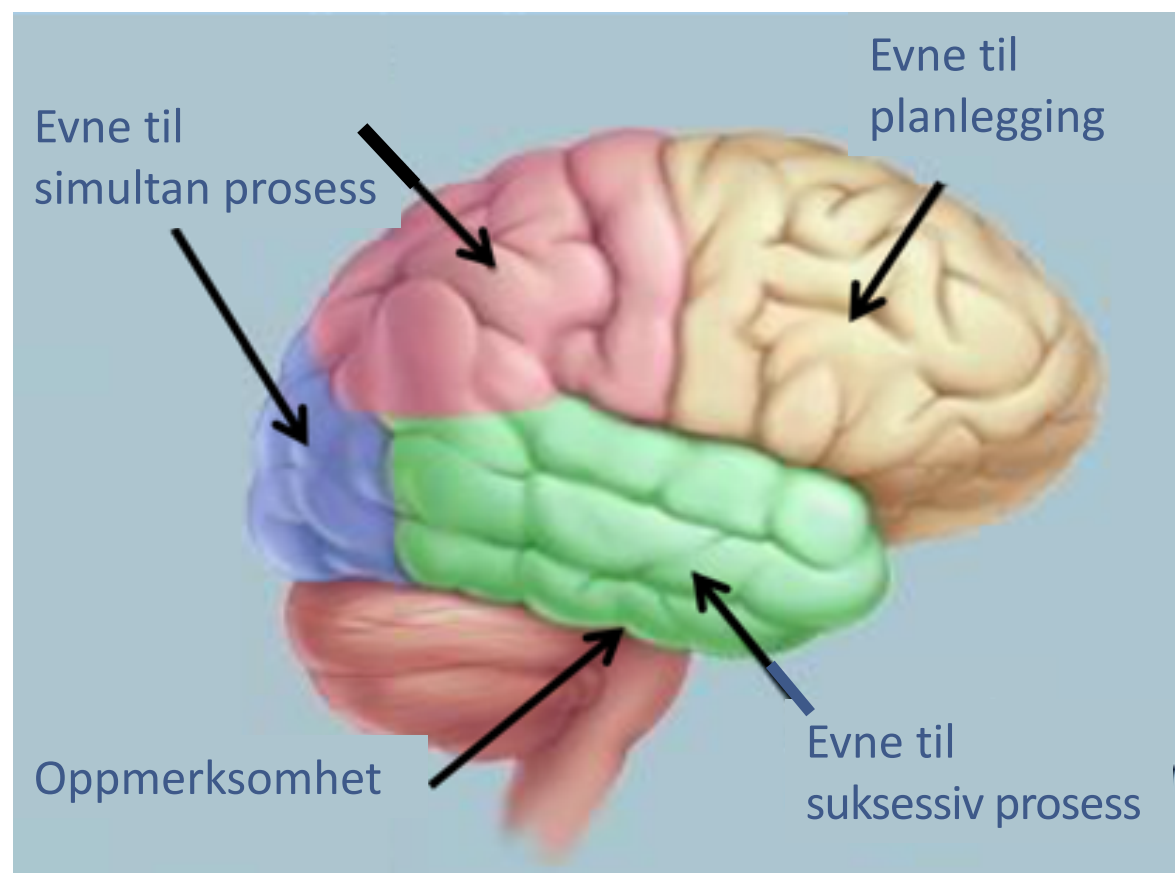
Correlations Between Ability and Achievement Test Scores			Average Correlation	
			All Scales	Scales without achievement
WISC-V WIAT-III N = 201	Verbal Comprehension	.74	.53	
	Visual Spatial	.46		
	Fluid Reasoning	.40		
	Working Memory	.63		
	Processing Speed	.34		.47
WJ-IV COG WJ-IV ACH N = 825	Comprehension Knowledge	.50	.54	
	Fluid Reasoning	.71		
	Auditory Processing	.52		
	Short Term Working Memory	.55		
	Cognitive Processing Speed	.55		
	Long-Term Retrieval	.43		
KABC WJ-III ACH N = 167	Visual Processing	.45	.53	.50
	Sequential/Gsm	.43		
	Simultaneous/Gv	.41		
	Learning/Glr	.50		
	Planning/Gf	.59		.48
CAS WJ-III ACH N=1,600	Knowledge/GC	.70	.59	
	Planning	.57		
	Simultaneous	.67		
	Attention	.50		
	Successive	.60		
Note: WJ-IV Scales Comp-Know= Vocabulary and General Information; Fluid Reasoning = Number Set Concept Formation; Auditory Processing = Phonological processing.				

Hjerne, kognisjon, intelligens

- PASS-evnene "sitter" i hjernen
- Disse evnene er basis for læring



Naglieri & Otero (2011) Cognitive Assessment System: redefining Intelligence from a Neuropsychological Perspective. In A. Davis (ed). *Handbook of Pediatric Neuropsychology* (320-333). New York: Springer Publishing



Essentials of CAS2 s 110

Selv om vår tilnærming er at PASS er den mest pålitelige og gyldige måte å tolke CAS2 på, så er det viktig å knytte disse testskårene til begreper som det er vanlig å bruke.

PASS-skalaene representerer den beste måten å forstå deltestene i CAS2 på, derfor er disse skalaene fokus i tolkningen. Når en finner en styrke eller vanske på hvilken som helst av PASS-skalaene, tolker en på det teoretiske nivået – det vil si at en forstår det i lys av PASS.

Når CAS-resultatet settes inn i en mer omfattende sammenheng kan de supplerende skalaene være en måte å koble andre funn til PASS.