

Presentasjon av CAS2



www.pedverket.no post@pedverket.no

© pedverket kompetanse

1

1

Testen består av:

- Stimulusbok 1, 2 og 3. Stimulusbøkene har stimuli for deltestene som krever det. Her er oppgaver til deltestene Matriser, Verbal-spatiale relasjoner, Figurminne, Ekspressiv oppmerksomhet og Visuelt minne for tallrekker.
- Svarhefte for testpersonen. CAS2 omfatter to sett av svarhefter, en for 5-7 år og en for 8-18 år. Disse brukes 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.

© pedverket kompetanse

2

2

Testen består av (forts.)

- Skåringsoverlegg. Spiralheftet med skåringsmaler gjør det lett å skåre nøyaktig i svarheftene.
- Noteringshefte for testleder. Her er plass for å notere svar for hver deltest, summere skårer og dokumentere resultater.
- 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. Det gjelder deltestene Verbal-spatiale relasjoner, Ekspressiv oppmerksomhet (oppgaven for 8-18 år), ordserier og Setningsgjentagelse/Setningsspørsmål



Struktur

- CAS2 fullstendig testbatteri: 12 deltestar, 3 for kvar av PASS-prosessane
- CAS2 basisbatteri: 8 deltestar, 2 for kvar av PASS-prosessane
- CAS2 Ratingskala: Spørjeskjema med 40 spørsmål som gjeld atferd relatert til PASS-prosessane, slik det viser seg i skule/barnehage-kvardagen. 10 spørsmål for kvar prosess.

Forandringer:

- Ny deltest: Visuelt minne for tall
- Setningsgjentagelse 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 (NB bare 5-7 år)
 - Setningsspørsmål (NB bare 8-17 år)
 - Visuelt minne for tall

© pedverket kompetanse

7

7

CAS standardisering

- 2,200 barn i alderen 5-17 år
- 1,600 barn har fått WJ-R test
- 872 barn med spesialundervisning
- Utvalget matcher populasjonen i USA
- Stratifisert etter
 - Alder
 - Kjønn
 - Rase
 - Spansktalende opprinnelse
 - Region
 - Foreldre sin utdanning
 - Bo-områdets størrelse
 - Undervisningssted

For mer info se Tolknings- og teknisk manual

© pedverket kompetanse

8

8

CAS standardisering

Amerikansk norm krever bevissthet om at barnet sammenlignes med dette amerikanske utvalget.

Validitetsstudier fra ulike land har vist høy korrelasjon og svært lite behov for å justere normer.

For eksempel fant Van Luit, Kroesbergen og Naglieri (2005) "that children in regular education in the Netherlands earned scores on the CAS administered in Dutch that were not significantly different from the normative values obtained for the U.S. standardization sample"

Validitetsstudier fra andre land viser det samme.

Data for norske normer er under innsamling.

CAS struktur og standard

Hele testen har 12 (standard) eller 8 (basic) deltester. PASS full skala har standardskårer med et gjennomsnitt på 100 og standardavvik på 15. En tester de fire kognitive funksjoner som definerer intelligens. Disse kalles indekser eller skalaer

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Planlegging (100; 15) | 3. Oppmerksomhet (100; 15) |
| 1. Kodeplanlegging (10; 3) | 7. Ekspressiv oppmerksomhet (10; 3) |
| 2. Koblingsplanlegging (10; 3) | 8. Tallidentifikasjon (10; 3) |
| 3. Tallmatchplanlegging (10; 3) | 9. Reseptiv oppmerksomhet (10; 3) |
| 2. Simultan. (100; 15) | 4. Suksessiv (100; 15) |
| 4. Non-verbale matriser (10; 3) | 10. Ordserier (10; 3) |
| 5. Verbal-spatiale relasjoner (10; 3) | 11. Setningsgjentakelse (5-7) (10; 3) |
| 6. Figurminne (10; 3) | 12. Setnings spørsmål (8-17) (10; 3) |
| | 13. Visuelt minne for tall (10; 3) |





CAS2 Administrasjon

© pedverket kompetanse
11

11



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

© pedverket kompetanse
12

12

Deltest 1 Kodeplanlegging

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Start tidtakingen når du har sagt **start**; og stopp tidtakingen når testpersonen fullfører eller tiden er ute.
2. Testpersonen kan fylle inn boksene i hvilken som helst rekkefølge.
3. Testpersonen kan rette seg selv underveis, men la ikke testpersonen bruke mer enn 1-2 sekund for å rette feilen. Om nødvendig, si: **Fortsett.**
4. Om Testpersonen stopper opp før tidsfristen, si: **Fortsett.**
5. Fyll ut sjekklisten for kartlegging av strategier i noteringsheftet etter siste oppgave.
6. Testleder må brette svarheftet slik at bare en side blir vist om gangen.

© pedverket kompetanse

13

13

Fra manualen (side 12-13):

INSTRUKSJON ALLE ALDRE

Observerte strategier

Når du administrerer deltesten, observer hvilke strategier testpersonen ser ut til å bruke. Notér disse observasjonene i kolonnen for observert (Obs) i sjekkliste for strategivurdering i noteringsheftet.

Øving A

Vis øving A i det aktuelle svarheftet og si:

Se på disse boksene (pek på de kodede boksene på toppen av siden). **Bokstaven A har XO** (pek på XO), **bokstaven B har OO** (pek på OO), **bokstaven C har XX** (pek på XX), **og bokstaven D har**

© pedverket kompetanse

14

14

Fra manualen (side 12-13):



OX (pek på OX.)

Nå kan du se her (pek på nedre del av siden). **Her er bokstaven A** (pek på A), **men det er ikke noen XO her** (pek på de tomme boksene under A). **Nå skriver jeg XO i disse boksene.** (Skriv XO under A.)
Her er en B. (Pek på B.)

Gi testpersonen en rød blyant og si:

Nå kan du skrive disse (pek på OO under B øverst på siden) **her** (pek på boksene rett under B'en).

Så skriver du disse (pek på C- og D-boksene).

Hvis det gjøres en feil, korrigjer med det samme og gi ytterligere forklaring om nødvendig.

© pedverket kompetanse

15

15

Oppgave 1



Vis oppgave 1 og si:

Se på denne siden. Her er det mange bokser som du skal fylle ut (pek på den delen av siden som har tomme bokser, men ikke pek med bevegelse som angir retning langs radene eller kolonnene). **Fyll inn i så mange av boksene som du kan, så fort du kan, og bruk disse svarene** (pek på de kodede boksene og vent 3-5 sekunder for å la testpersonen se på siden). **Du kan gjøre det på hvilken måte du vil. La oss se hvor mange du kan gjøre.**

Er du klar? (Gi en kort forklaring om nødvendig.)

Start. Start tidtakingen. Gi 60 sekunder (1:00 minutt). Noter tiden som brukes for å fullføre og bruk av strategi.

Hvis testpersonen stopper eller bruker mer enn 1 - 2 sekunder for å viske, si umiddelbart: Fortsett.

Hvis testpersonen fortsatt arbeider når tiden går ut, si: **Stopp.**

Noter tiden i sekunder. Noter strategibruk.

© pedverket kompetanse

16

16

Følg manualen!

Oppgave 1

Vis oppgave 1 og si:

Se på denne siden. Her er det mange bokser som du skal fylle ut (pek på den delen av siden som har tomme bokser, men ikke pek med bevegelse som angir retning langs radene eller kolonnene). **Fyll inn i så mange av boksene som du kan, så fort du kan, og bruk disse svarene** (pek på de kodede boksene og vent 3-5 sekunder for å la testpersonen se på siden). **Du kan gjøre det på hvilken måte du vil. La oss se hvor mange du kan gjøre.**

Er du klar? (Gi en kort forklaring om nødvendig.)

Start. Start tidtakingen. Gi 60 sekunder (1:00 minutt). Noter tiden som brukes for å fullføre og bruk av strategi.

Hvis testpersonen stopper eller bruker mer enn 1 - 2 sekunder for å viske, si umiddelbart: Fortsett.

Hvis testpersonen fortsatt arbeider når tiden går ut, si: **Stopp.**

Noter tiden i sekunder. Noter strategibruk.

Følg manualen!
Gi alltid alle instruksjonen
og alle demo- og øvingsoppgaver!

19

Deltest 2 Koblingsplanlegging

BESKRIVELSE

Testpersonens oppgave er å koble sammen en serie av bokser som har tall eller bokstaver i rett rekkefølge. Oppgave 1-7 inneholder bare tall-serier. Oppgave 8 – 11 inneholder serier som har både tall og bokstaver (for eksempel 1-A-2-B-3-C). Denne deltesten er med i både basisbatteriet og fullt testbatteri.

20

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

© pedverket kompetanse 21

21

Deltest 2 Koblingsplanlegging 	
KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN	
1. Start tidtakingen når du har sagt start; og stopp tidtakingen når testpersonen fullfører eller tiden er ute. 2. En feil er definert som en kobling mellom to bokser som ikke er i rett rekkefølge. Hvis testpersonen gjør en feil, skal du umiddelbart si: Vent du gjorde en feil. Start igjen fra her (pek på den siste boksen som var rett). Ikke la testpersonen bruke tid på å viske ut det som er feil. Fortsett med tidtakingen mens du 3. Om testpersonen stopper før han eller hun når det siste tallet eller bokstaven, si umiddelbart: Fortsett. Hvis testpersonen ikke klarer å fullføre etter å ha fått instruks om å fortsette, la tiden gå ut. 4. Fyll ut sjekklisten for kartlegging av strategier i noteringsheftet. 5. Testleder må brette svarheftet slik at bare en side blir vist om gangen.	

© pedverket kompetanse 22

22

BESKRIVELSE Deltest 3 Tallmatch-planleg hogrefe

Testpersonens oppgave er å finne og sette strek under de to tallene som er like i hver rad. Hver oppgave har 8 rader av tall, og hver rad inneholder 6 tall. Denne deltesten er bare med i fullt testbatteri.

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

© pedverket kompetanse

23

23

Deltest 3 Tallmatch-planlegging

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN



1. Start tidtakingen når du har sagt **start**; og stopp tidtakingen når testpersonen er ferdig, eller tiden er ute.
2. Vis bare en oppgave om gangen.
3. Om nødvendig, minn testpersonen på: **Fortell meg når du er ferdig.**
4. Å rette seg selv er tillatt, men la ikke testpersonen bruke mer enn 1-2 sekunder for å sette kryss over feil svar. Om nødvendig, si: **Fortsett.**
5. Om testpersonen stopper før tidsfristen, si: **Fortsett.**
6. Fyll ut sjekklisten for strategivurdering i noteringsheftet.

© pedverket kompetanse

24

24

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.

© pedverket kompetanse

25

25

Deltest 4 Matriser

- 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 tilbakemelding på demonstrasjon, øvingsoppgave

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Om en testperson i alderen 12 – 18 år gjør feil på første oppgave som gis, gi de foregående oppgavene i baklengs rekkefølge (fra 11 til 1) inntil to påfølgende oppgaver er besvart rett.
2. Om testpersonen gjør feil på fire påfølgende oppgaver, skal deltesten avsluttes.

© pedverket kompetanse

26

26

Oppgave 6

Oppgave 8

Oppgave 35

Oppgave 24

© pedverket kompetanse

27

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.

© pedverket kompetanse

29

Deltest 5

Verbal-spatiale relasjoner

Materiell	Noteringsbrett, side 6 Områdeskema, side 1, side 92-114
Start	8-7 år og eldre testpersoner ved mistanke om kognitive vansker i tillegg til oppgave 1. 8-16 år i tillegg til oppgave 7.
Avslutt	Etter fire fortsettende oppgaver som er løst feil
Gå tilbake	Om en barn i alderen 8-16 år gjør feil på første oppgaven da de gjør oppgave 1, og de oppgaver i rekkefølge til testpersonen får to rette oppgaver etter hverandre.
Tidsløst	Ingen
Notat	Testpersonens svar
Skår	Skår = 1, feil = 0, summer alle oppgaveskårene og del med 10 for alle oppgaver for deltestoppgaven.

- 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 fortsatt "bakover" inntil to påfølgende rette svar er oppnådd. Ellers skåring som før.
- Husk tilbakemelding på demonstrasjon, øvingsoppgave og første testoppgave (alle aldre)
- Nye figurer: Lang og kort pil; "ruter"

© pedverket kompetanse

30

30

Deltest 5 Verbal-spatiale relasjoner

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Les alltid spørsmålet til testpersonen, selv om han/ hun er i stand til å lese det selv.
2. Les spørsmålet tydelig, med normal lesestemme og med lesefart på omlag 2 ord i sekundet.
3. Les hvert spørsmål bare en gang.
4. Om en testperson i alderen 8-18 år gjør feil på første oppgave som blir gitt (oppgave 7), gi de foregående oppgavene i motsatt rekkefølge til to påfølgende oppgaver er besvart rett.
5. Om en testperson svarer feil på fire påfølgende oppgaver, skal deltesten avsluttes.

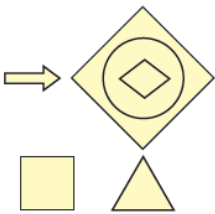
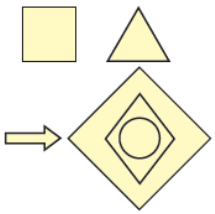
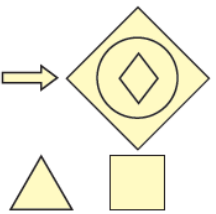
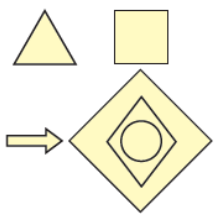
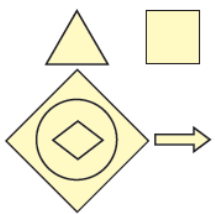
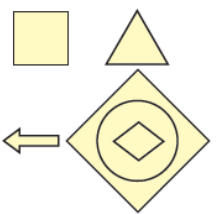
© pedverket kompetanse

31

31

		
1	2	3
		
4	5	6
Hvor er en sirkel under en firkant?		
© pedverket kompetanse		

32

		
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?		
© pedverket kompetanse		

37

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, summer alle oppgaveskårene og gi poeng (1) for alle oppgaver før startoppgaven

© pedverket kompetanse

38

38

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, summer 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 fortsatt "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 testoppgave (alle aldre)

© pedverket kompetanse

39

39

Deltest 6 Figurminne

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Vis hver stimulusfigur i nøyaktig 5 sekunder. Bla om for å fjerne oppgaven fra testpersonens synsfelt. Plasser umiddelbart den aktuelle siden i figurminne- svarheftet foran testpersonen. Fjern svarheftet hver gang testpersonen har tegnet en figur.
2. Hvis testpersonen, i demonstrasjons- og øvingsoppgavene, ikke ser ut til å forstå oppgaven, forklar instruksjonen for testpersonen, eventuelt ved å bruke andre ord, slik som spore. Legg merke til at testleder demonstrerer i demonstrasjonsoppgaven.
3. Om et barn i alderen 8-18 gjør feil på oppgave 10, gi foregående oppgaver i motsatt rekkefølge til to påfølgende oppgaver er løst rett.

© pedverket kompetanse

40

40

Deltest 6 Figurminne

4. Hvis testpersonen spør (verbalt eller non-verbalt) om det er tillatt å rette seg selv, forklar at en kan rette ved å krysse over eller ved å viske.
5. Mens stimulusfiguren blir vist, kan det være nødvendig å oppmuntre testpersonen til å fortsette å se på figuren ved å si: **Fortsett å se.**
6. Plasser stimulusboka foran testpersonen slik at den nederste kanten av boka (sett fra testpersonens side) er omlag 18-20 centimeter fra bordkanten. Dette gjør det mulig å plassere svarheftet mellom testpersonen og stimulusboka.

© pedverket kompetanse

41

41

hogrefe

Figurminne :

Alle aldre

Demonstrasjon 

Øving 

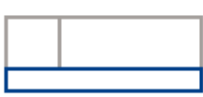
5-7 år

Oppgave 1 

Oppgave 2 

Oppgave 3 

Oppgave 4 

Oppgave 5 

Oppgave 6 

Oppgave 7 

Oppgave 8 

Oppgave 9 

© pedverket kompetanse

42

42

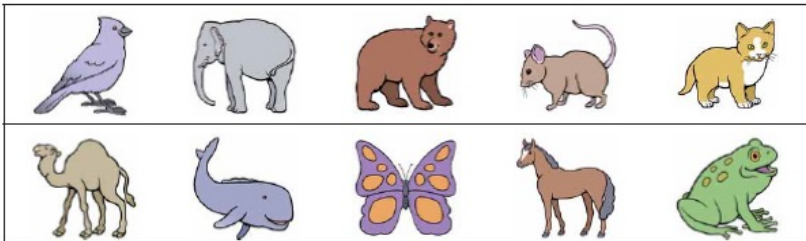
hogrefe

Deltest 7

Ekspressiv oppmerksomhet

Materiell	Noteringsheftet, side B-9 Stimulusbok, del 2, side 157 - 184 Svarekåpke
Administrere	Allder 5 - 7 år: Demonstrasjon, øving A-C, oppgave 1-3 Allder 8 - 18 år: Øving D - F og oppgave 4-6
Tidslimit	180 sekunder (300 minutter) per oppgave
Noter	Respons Tid i sekunder Antallet rette

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



© pedverket kompetanse

44

44

Ekspressiv oppmerksomhet 8-18år

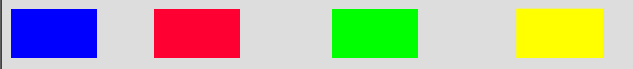
Hver oppgave (en hel side) har 40 stimuli

Manual: Gi øving for 8-17 år

Oppg. 4 –
Les ordet

RØD **BLÅ** **GUL** **GRØNN**

Oppg. 5 – Si
fargen



Oppg. 6 –
Si fargen

RØD **BLÅ** **GUL** **GRØNN**

Deltest 7 Ekspressiv oppmerksomhet

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

Deltest 7 Ekspressiv oppmerksomhet

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Administrer alle tre oppgavene i oppgavesettet for aktuell alder til hver testperson.
2. Hvis en testperson i alderen 5-7 år gjør mer enn fem feil på øving A, skal deltesten ikke gjennomføres.
3. Hvis et barn i aldersgruppa 8-18 år ikke kan lese, eller har vansker med å se farger, skal deltesten ikke gjennomføres.
4. Ord som betyr det samme som "stor" og "liten" er godkjent. Tilsvarende, om testpersonen kaller fuglen kylling eller kjøttmeis, si: Ja, det er en fugl.

© pedverket kompetanse

47

47

Deltest 7 Ekspressiv oppmerksomhet

5. Testpersonen skal fullføre hvert oppgavesett rad for rad, fra venstre til høyre og fra topp til bunn. Hvis testpersonen avviker fra dette, si: Gjør det på denne måten (pek langs radene fra testpersonens venstre side mot høyre).
6. Tillat testpersonen å rette seg selv mens oppgaven vises. Ikke skår som feil det som rettes opp under arbeidet innen tidsfristen.
7. Begynn tidtakingen når testpersonen sier det første ordet, og stopp tidtakingen når testpersonen har fullført oppgaven, eller når tidsfristen er ute.
8. Hvis testpersonen avviker fra rekkefølgen i oppgaven slik at du blir usikker på hvor han eller hun er, stopp han eller henne, og gi oppgaven på nytt.

© pedverket kompetanse

48

48

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

© pedverket kompetanse

49

49

Deltest 8 Tallidentifikasjon

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Start tidtakingen når du har sagt **Start**; og stopp tidtakingen når testpersonen fullfører eller når tiden er ute.
2. Testpersonen skal fullføre oppgaven rad for rad, fra venstre mot høyre, og fra øverst til nederst. Om testpersonen avviker fra dette, si: **Gjør det på denne måten** (pek langs radene med bevegelse fra venstre mot høyre sett fra testpersonen). Hopper testpersonen over en rad, si umiddelbart: **Gjør denne raden først** (pek på raden som ble utelatt).
3. Om testpersonen ser ut til å ville forandre en understrekning, si: **Sett kryss over det du har gjort feil, og fortsett.**
4. La ikke testpersonen se over eller rette seg selv etter at siden er ferdig utfylt.

© pedverket kompetanse

50

50

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

© pedverket kompetanse

51

51

Deltest 9 Reseptiv oppmerksomhet

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Start tidtakingen når du sier: **Start**. Stopp tidtakingen når testpersonen fullfører eller tiden er ute.
2. Testpersonen skal fullføre oppgavene rad for rad fra venstre til høyre, og fra øverst til nederst. Om testpersonen avviker fra dette, si: **Gjør det på denne måten** (pek langs radene med bevegelse fra venstre mot høyre sett fra testpersonens side). Om testpersonen hopper over en linje, si umiddelbart: **Ta denne linjen først** (pek på linjen som ble hoppet over)
3. Om nødvendig, instruer testpersonen om ikke å bruke for mye tid på å lage pene streker.
4. Ikke tillat testpersonen å se over, eller rette seg selv etter at siden er ferdig utfylt.

© pedverket kompetanse

52

52

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

© pedverket kompetanse

53

53

Deltest 10 Ordserier

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Les ordene med ensartet stemmeleie og med talefart på ett ord i sekundet.
2. Senk stemmen når det siste ordet i serien blir sagt, slik at testpersonen vet serien er avsluttet.
3. Uttalefeil (for eksempel "tu" for "ku" og forandringer av endelser i ord skal ikke telles som feil.
4. Om en testperson i alderen 8-18 år gjør feil på første oppgave som blir gitt, gi de foregående oppgavene i motsatt rekkefølge til rett svar på to påfølgende oppgaver er oppnådd.
5. Om en testperson gjør feil på fire påfølgende oppgaver, avslutt deltesten.

© pedverket kompetanse

54

54

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

Deltest 11 Setningsgjentakelse (5-7)

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Les setningene tydelig, med normal lesestemme, og med en lesefart på omtrent to ord i sekundet.
2. Senk stemmeleiet ved det siste ordet i hver setning.
3. I de lange setninger indikerer komma hvordan ordene skal grupperes.
4. Les hver setning bare en gang.
5. Avslutt deltesten om testpersonen gjør feil på fire påfølgende 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 blå.**

Oppgave 6: **Røden er svart.**

Oppgave 7: **Gulen grønnet blåen.**

Oppgave 8: **Hviten og rød brunte.**

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

57

57



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

© pedverket kompetanse

58

58

Deltest 12 Setningsspørsmål (8-18)

KOMMENTARER TIL ADMINISTRASJONEN

1. Les spørsmålene tydelig, med normal lesestemme og med en lesefart på omtrent to ord i sekundet.
2. Senk stemmeleiet når du sier siste ord i hver setning.
3. I lange setninger indikerer komma hvordan ordene skal grupperes.
4. Om testpersonen ber om det, kan setning og spørsmål gjentas en gang.
5. Om en testperson svarer feil på fire påfølgende oppgaver, avsluttes deltesten.

Deltest 13 Visuelt minne for tallrekker

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.

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.



Reliabilitet – grad av målefeil

Tre kriterier gitt av Anastasi og Urbina (1977):

- Innholdsutvalg – sammenheng mellom deltester viser grad av homogenitet mellom deltester.
- Tidsutvalg viser sammenheng mellom ulike testopptak for samme person
- Konsistent skåring for ulike skårere

63



Reliabilitet, oppsummert
Resultata viser konsistent høy reliabilitet på tvers av typar reliabilitet som tilfredstiller dei mest krevande standardane (Nunnally & 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	.83	.83	.99
Setningspørsmål	.85	.78	.99
Visuelt minne for tall	.86	.86	.99
Kjernebatteriet			
Planlegging	.90	.89	.99
Simultan	.93	.87	.99
Oppmerksomhet	.86	.87	.99
Suksessiv	.89	.85	.99
Totalskåre	.95	.93	.99
Fullstendig testbatteri			
Planlegging	.92	.88	.99
Simultan	.94	.91	.99
Oppmerksomhet	.90	.90	.99
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

^aDisse kildene er fra *Psychological testing* (7th ed.), ved A. Anastasi og S. Urbina, 1997, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

64

Validitet

Innholdsvaliditet

Innholdsvaliditet omfatter “en systematisk undersøkelse av testens innhold for å avgjøre om det dekker et representativt utvalg av det adferdsområdet som skal kartlegges” (Anastasi & Urbina, 1997, s. 115). Denne type validitet må bygges inn i testen på det tidspunkt deltester og oppgaver blir utviklet. Det var dette vi gjorde da CAS og CAS2 ble utviklet; vi bygget testen i samsvar med

“..grounded in neurocognitive theory, with the goal that the test content should be as free of acquired knowledge as possible to be accessible for diverse populations...”

65

Validitet

Kriterievaliditet

...the effectiveness of a test in predicting an individual's performance in specified activities”

- Andre evnetester
- Fagprestasjoner

66