

Lang test –vejledning

Dyskalkuliprojekt Nordjylland

Den lange test er beregnet til at teste de elever, der blev udvalgt på baggrund af den korte test og efter aftale med elevens matematiklærer. Denne er en 1-1 test. Testlæreren bør ikke være elevens matematiklærer.

Testen består af 36 spørgsmål og der udleveres to blanke stykker A4 papirer til eleven. Læreren skal bruge et stopur og et ur undervejs.

Testens gennemførelse:

Til dette bruges testskemaet for den lange test.

De 10 områder på skemaet er beskrevet i bilag C

I skemaet markeres det med et kryds i den hvide firkant, hvis eleven har problemer med at besvare det pågældende spørgsmål. I feltet kommenterer skriver testlæreren løbende hvad han/hun observerer.

Dette kan evt. være følgende:

Hastighed hvormed eleven løser opgaven (hvis den er bemærkelsesværdig).

Afvigende blyantsgreb: f.eks. ”klofatning”.

Tæller på fingre.

Forstår instruktionen første gang eller skal den gentages flere gange.

Problemer med at kopiere/huske tegneopgaver.

Regnefejl.

Mangel på strategi/overblik.

Afsluttende spørgsmål

For at afdække elevens holdning til matematik og elevens ”matematikhistorie” afsluttes testen med en kort samtale med eleven. Spørgsmålene skal helst være åbne og kan tage udgangspunkt i nedenstående:

Hvordan har du det med matematik –før og nu?

Hvordan har din familie det med matematik?

Har du f.eks. problemer med at finde vej, aflæse tabeller, betale 37 kr.?

Hvordan har du det med at tage bussen?

Er du motiveret for at arbejde på at blive bedre?

Resultatvurdering:

Grundlaget for vurderingen af eleven er testskemaet kombineret med resultatet af elevsamtalen. Ud fra antallet af krydser vurderes hvilke af de 10 områder, der er problematiske for eleven. På grundlag af dette udarbejdes en handlingsplan for eleven, hvori relevante indsatsområder er angivet. Disse områder kan trænes på forskellige måder. En af måderne er anvendelse af programmet ”Brain challenge” der kan træne de fleste af de 10 områder, derudover er der utallige andre måder, at træne indsatsområderne på. (Helst nye måder for eleven, dvs. ”ikke mere af det samme”).

Meget få elever viser tegn på decideret dyskalkuli.

Kendetegn vedrørende dyskalkuli:

Eleven har specifikke vanskeligheder med visse dele af matematikken samtidig med, at eleven ikke har nævneværdige problemer i andre fag.

Der er mulighed for kompenserende hjælp og hjælpemidler til eksamen efter skolelederens afgørelse.

Til støtte for vurderingen af eleven kan nedenstående citat af Bjørn Adler benyttes:

”Dyskalkuli er kendetegnet ved, at der er tale om specifikke vanskeligheder med visse dele af matematikken, og betegner især vanskeligheder med den tidlige matematik (aritmetik). Man kan undertiden møde mennesker med grundlæggende vanskeligheder, der udmærket kan forstå højere matematik, men hvor problemet ligger i den praktiske og konkrete bearbejdning af talmateriale. Men har man vanskeligheder med de fire regningsarter påvirker dette naturligvis indirekte den højere matematik. De grundlæggende vanskeligheder kan handle om hurtigt at hente lagrede cifre eller tal fra hukommelsen, hvilket medfører at mere komplekse regneoperationer påvirkes. Det tager helt enkelt længere tid at udføre de forskellige regneoperationer. Det er samtidigt vigtigt at holde sig for øje, at mange personer med dyskalkuli udmærket kan løse vanskeligere opgaver i matematik; mens de kan have svært ved hurtigt at udføre selve regneoperationerne. Det er derfor vigtigt at give elever med dyskalkuli opgaver på et passende niveau. For lavt niveau kan opleves som krænkende, og vil derfor ikke være motivationsskabende. Tværtimod kan for lette opgaver være medvirkende til at eleven opgiver, hvilket jeg personligt har erfaret sker alt for ofte...

Dyskalkuli er betegnelsen for en række former af specifikke matematik-vanskeligheder, og er

matematikkens svar på læsningens og skrivningens dysleksi. De fleste børn har dyskalkuli i en ren form, hvor læseevne og læseforståelse ikke har større betydning; mens ca. 20-30% har en blandingsform, hvor de har problemer både med læsning og regning. Dette ses ved, at eleven ikke har ”flow” under læsning; men problemet kan også vise sig som vanskeligheder med hurtigt at hente cifferfakta frem fra hukommelsen under regning. Det tager lang tid at udføre selv enkle regneoperationer og ofte må eleven regne fingrene langt op i skoleårene. Vanskeligheder af denne karakter betegnes automatiseringsvanskeligheder.” (citat fra Manual, Adler Matematikscreening III, 2010

BILAG:

- A) Lang test
- B) Registreringsskema til lang test
- C) De 10 områder