2011-11-28

Diagnostiska verktyg

Här följer en sammanställning av några diagnostiska verktyg som används i Stockholm stads skolor. Några av dessa finns att ladda ner gratis från nätet och andra kan köpas från olika läromedelsförlag. Vi har gjort en kort beskrivning av vart och ett och längst ner finns en länk för att du själv ska kunna läsa vidare.

Förstå och använda tal – en handbok

NCM - Alistair McIntosh

Boken behandlar progressionen i undervisning om tal och räkning med betoning på taluppfattning. Förstå och använda tal är speciellt inriktad på kritiska punkter som många elever får problem med. Exempel ges på vanliga svårigheter och missuppfattningar. Dessa diskuteras och följs av allmänna och detaljerade förslag för undervisningen.
22 matematiska områden för hela grundskolan behandlas i boken samt underlag för att genomföra översiktstest med klasser eller en grupp elever. Boken innehåller tester på nio olika nivåer samt ett underlag för att genomföra intervjuer med eleverna vid skolstart.
Till boken hör också en CD, där testen finns som kopieringsunderlag.
Materialet har utvecklats av Alistair McIntosh, Tasmaniens universitet, och bygger på forskning och lång erfarenhet av arbete med elever och lärare. Det har sedan bearbetats och anpassats för svenska förhållanden.
http://ncm.gu.se/node/478

Lgr11 Detta material är inte knutet till läroplanen utan till området tal och taluppfattning.

Diagnostiska uppgifter samt Analysschema i matematik

Skolverket/PRIM-gruppen

Ett diagnostiskt material i matematik som är utarbetat av PRIM-gruppen och utgivet av Skolverket. Materialet finns för två olika åldersgrupper, för åren före skolår 6 och för skolår 6–9.
Båda har likartat innehåll och struktur.

Diagnostiska uppgifter i matematik för användning i de tidiga skolåren är en upplaga som helt bygger på den upplaga som utkom 2000, uppgifter som handlar om Måns och Mia.
Materialet syftar till att ge stöd för lärares bedömning av kunskaper i ämnet matematik i de tidiga skolåren. Materialet har form av en kunskapsbank och kan användas från årskurs1. Publikationen kan kostnadsfritt laddas ner från Skolverkets webbsida.

För att underlätta pedagogisk dokumentation i matematik erbjuds lärarna dessutom ***Analysschema – för åren före årskurs 6.*** Det kan användas tillsammans med ovannämnda publikation eftersom det i analysschemat hänvisas till olika elevuppgifter i föreliggande material.
Publikationen kan också laddas ner från Skolverkets eller PRIM-gruppens webbsidor.

http://www.skolverket.se/sb/d/3044/a/17279
http://www.prim-gruppen.se/matematik/

Diagnostiska uppgifter i matematik- för årskurs 6-9 är en publikation som bygger på den upplaga som utkom 2003.
Materialet har till syfte att ge lärarna hjälp att bedöma och stödja elevernas kunskapsutveckling genom att ge underlag för var varje elev står i förhållande till uppställda mål. Materialet har formen av en uppgiftsbank där läraren/arbetslaget avgör vilka uppgifter eleven/eleverna ska arbeta med.
Publikationen kan kostnadsfritt laddas ner från Skolverkets webbsida.

Analysschema i matematik- för årskurs 6-9 används för att dokumentera elevers matematikkunnande. Det kan användas tillsammans med ovan nämnda publikation eftersom det i analysschemat hänvisas till olika elevuppgifter i föreliggande material. Publikationen kan laddas ner från Skolverkets och PRIM-gruppens webbsidor.

http://www.skolverket.se/sb/d/2927/a/16554
http://www.skolverket.se/prov_och_bedomning/ovrigt_bedomningsstod
http://www.prim-gruppen.se/matematik/

Lgr11
Analysschemat kommer att tas bort från Skolverkets hemsida precis som de diagnostiska uppgifterna. PRIM-gruppen har fått i uppdrag att göra ett bedömningsstöd för åk 1-9.
I detta kommer en del material från de gamla att återanvändas men det kommer att ha en annan uppbyggnad. Detta beräknas klart tidigast under våren – 12.

Diamant

Skolverket

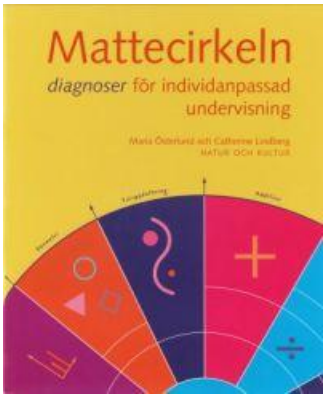
Diagnosmaterialet Diamant, för grundskolans tidigare år, har tagits fram av Madeleine Löwing och Marie Fredriksson vid Göteborgs universitet. Tanken med diagnoserna är att de ska användas för att kartlägga hur långt eleverna kommit i sin kunskapsutveckling i matematik. Läraren kan se var eleverna står inför ny undervisning, var eleverna står efter genomgång av ett nytt avsnitt eller backa till den del som någon elev visat sig ha problem med. Diamant består av sex delar, Aritmetik, Bråk och decimaltal, Talmönster och formler, Mätning samt Geometri och statistik. Diamant kan kostnadsfritt laddas ner från Skolverkets webbsida.

http://www.skolverket.se/sb/d/3044/a/17277

Lgr11
Madeleine Löwing har fått i uppdrag att:
1. att under hösten bygga vidare på Diamant så att det även omfattar årskurs 6. Samtidigt ska en anpassning ske till Lgr11.
2. att under våren följa upp Diamant till årskurs 9, dvs. göra färdigt Briljant.

Mattecirkeln

Natur & Kultur - Maria Österlund, Catherine Lindberg

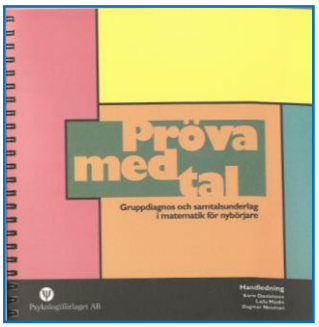


Ett material i form av en pärm för individanpassad undervisning i matematik som består av två fristående delar: Diagnoser som kopieringsunderlag i pärm och häften för extra träning.
Materialet är indelat i 14 olika matematiska områden. Varje område är indelat i delmål att uppnå på väg mot kursplanens mål för årskurs 5.
De matematiska områdena är begrepp, taluppfattning, addition, subtraktion, multiplikation, division, längd, tid, volym, vikt, algebra, geometri, statistik och problemlösning. I pärmen finns en handledning som hjälper dig som lärare att tolka och använda resultaten av diagnoserna.
När eleven uppnår nya delmål fyller lärare och elever tillsammans i cirkeln, och eleven får möjlighet att både överskådlig och i en detaljerad bild se vad han/hon kan.
http://www.nok.se/nok/Laromedel/seriesidor/m/Mattecirkeln/

Lgr11 – Planer finns på en ny upplaga 2012.

Pröva med tal

Psykologiförlaget - Dagmar Neuman, Karin Danielsson

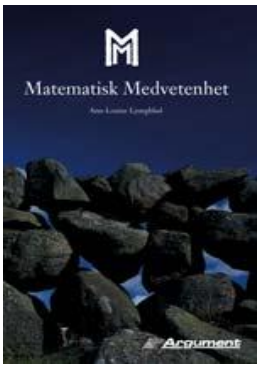


Materialet är tänkt för nybörjare och består av en gruppdiagnos och ett individuellt samtalsunderlag som prövar grundläggande taluppfattning.
Gruppdiagnosen syftar till att ringa in de barn som läraren behöver ytterligare information om. Samtalsunderlaget är konstruerat för att ge en fördjupad bild av barns rumsuppfattning och upplevelser av tal, räkning.
Gruppdiagnosen består av två delar.
Den första prövar taluppfattning och den andra siffer- och antalskunskap.
Med hjälp av vägledande kriterier för tolkning får läraren såväl stöd för en kvalitativ bedömning av gruppens och enskilda barns starka och svaga sidor, som stöd för vilka barn som i första hand bör följas upp med samtalsunderlaget.

http://www.hogrefe.se/Skola/Las--skriv--och-matematikdiagnostik/Screening/Prova-med-tal/

Matematisk medvetenhet

Argument förlag - Ann-Louise Ljungblad



Matematisk Medvetenhet är ett hjälpmedel för att undersöka elevernas förtrogenhet med matematiska begrepp under lång tid. I bokens första del beskrivs hur barn tänker matematik, vilka problemen är och hur undervisning kan ske Ann-Louise Ljungblad utvecklar här sina tankar om barns inre bilder och inre tal.
Andra delen innehåller ett analysschema över elevens matematiska medvetande, från den enklaste taluppfattning via geometri och skala till diagram, tabeller och statistik. Detta analysschema följer barnet genom hela förskolan och grundskolan, och ger därför möjlighet att följa upp barnets matematiska utveckling.
Ann-Louise Ljungblads bok präglas av en övertygelse om varje barns inneboende förmåga att lära sig matematik. Det gäller bara att ge de rätta verktygen!
http://www.argument.se/index.php?page=displayproducts&show=cat&id=8

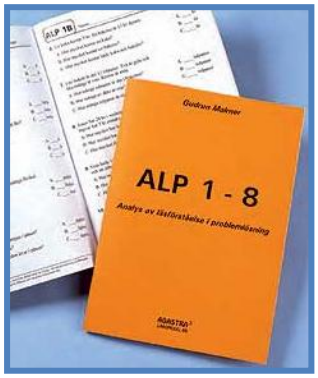
MUS - Matematik Utvecklings Schema
Liber - Bo Sundblad, Håkan Johansson

Författarna har tagit hjälp av erfarna lärare för att visa på de tecken som de anser viktiga för att beskriva och känna igen en kunskapsutveckling i matematik. Författarna anser att med hjälp av MUS kan läraren, skolan, området eller kommunen få en snabb och enkel resultatöverblick. Därefter kan en dialog kring resursfördelning, undervisningens upplägg eller uppföljningsinsatser för elever göras. Genom att visa på vilken kunskapsnivå en elev faktiskt befinner sig på kan man också föra en dialog om var i sin utveckling eleven borde befinna sig i relation till kravnivåerna i kursplanen.

http://www.liber.se/Grundskola/Grundskola-ar-4-6/Matematik/Grundlaromedel/MUS-Matematik--Utvecklings--Schema/

Lgr11
Vi startar nu ett arbete med att uppdatera MUS mot Lgr11. Du kan nog komma att se en del i vår. (Svar från förlaget)

ALP - Analys av Läsförståelse i Problemlösning
Adastra - Gudrun Malmer



Det viktigaste syftet med analysmaterialet är att, med utgångspunkt från de lösta uppgifterna, få en uppfattning om hur elevernas kompetens ser ut inom följande områden:

1. avläsningsförmåga
2. förmåga att utföra enklare räkneoperationer
3. förmåga att utifrån ett innehåll dra logiska slutsatser

Författaren menar att det hjälper läraren att kartlägga sambandet mellan läsförmåga, läsförståelse och de matematiska grundbegreppen och det logiska matematiska tänkandet.

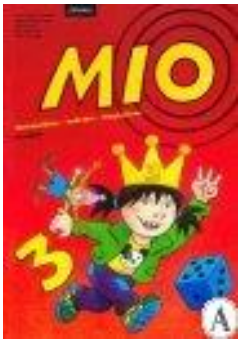
http://www.studentlitteratur.se/o.o.i.s/8325?q=alp&csid=14098&mp=14152&UserValKat=Ja&UserValRps=Ja&uresort=Ja&extraISBN=+alp&x=20&y=11

Matematikscreening 1, 2 och 3
Björn Adler

Matematikscreening

Matematikscreening har utarbetats av leg. psykolog och specialist i neuropsykologi, Björn Adler. Det är ett förslag till undersökning av olika matematiksvårigheter sedda i ljuset av bakomliggande kognitiva processer som eleven kan ha svårt med. Det är dessa bakomliggande tankeprocesser som leder till svårigheter med matematiken men som också visar sig i de andra ämnena i skolan och i individens vardag, menar författaren. *Matematikscreening* är enligt författaren utformad på ett sådant sätt att *alla elever i angiven ålder förväntas klara alla uppgifter*. Om eleven inte klarar en, eller några uppgifter, så är detta ett observandum som bör föranleda att man går vidare med en fördjupad bedömning av de funktioner där eleven har haft problem på *Matematikscreening*.

http://www.dyskalkyli.nu/matematikscreening.html



MIO - Handbok på norska
Libris - Davidsen m. fl.

Matematik - **I**ndividen – **O**mgivning

Boken är tänkt för små barn upp till 5 år. Det är en handbok för användning i förskolan för att stödja arbetet i matematik och för att underlätta en god matematisk utveckling för alla. Det är tänkt att vara ett stöd för att upptäcka barn som behöver mer uppföljning. Boken går grundligt igenom vad som ska observeras, och det ger massor av råd och tips på hur man skall följa upp barn med både höga, delvis höga och brist på kunskaper i matematik.

http://www.adlibris.com/se/searchresult.aspx?search=quickfirstpage&quickvalue=matematik+individen+omgivning&title=matematik+individen+omgivning&fromproduct=False