

Matteresan 1

Läraranvisning punktskrift

Verksnummer: 31389

Lärraranvisningens innehåll

Lärraranvisningen är till för att du som undervisande lärare ska få information om hur den pedagogiskt anpassade boken skiljer sig från originalboken och hur ni kan arbeta med den. Nedan kan du läsa vad respektive del i lärraranvisningen handlar om, så att du kan förbereda och planera arbetet med läromedlet på bästa sätt.

- **Generella förändringar av boken**
Under denna rubrik beskrivs de generella tillägg och ändringar som är gjorda i den punktskriftsläsande elevens bok, till exempel på vilket sätt ikoner eller text i marginalen är hanterade.
- **Sidspecifika förändringar**
Här kan du läsa om sidspecifika tillägg och ändringar som är gjorda i den pedagogiskt anpassade boken. Det kan till exempel vara en övning som omarbetats eller en bild som flyttats.
- **Till läsaren**
I den pedagogiskt anpassade boken återfinns alltid en text som riktar sig till eleven. Samma text hittar du också i lärraranvisningen. Den innehåller information som kan vara bra för läsaren att känna till innan arbetet med boken påbörjas. Läs denna text tillsammans med eleven!
- **Pedagogiska tips**
I denna del av dokumentet hittar du pedagogiska och metodiska förslag på hur ni kan arbeta med de olika uppgifterna i boken. Du hittar också exempel på hur skolan bör tänka kring läxor, taktila bilder, provsituationer osv. Här återfinns också förslag på olika pedagogiska hjälpmedel som skolan kan behöva köpa in eller ta fram för att ni ska kunna arbeta med boken på ett bra sätt.

Återkoppling och synpunkter

Dela gärna med dig av dina synpunkter på den pedagogiska anpassningen av denna bok till anpassningsfunktionen@spsm.se eller ring oss på tel. 010-473 50 00.

Behöver du komma i kontakt med försäljningen går det bra att mejla till order@spsm.se eller ringa på tel. 020-23 23 00.

Trevlig läsning!

Lärraranvisning

Titel: Matteresan 1

Författare: Erika Tengrud

ISBN: 978-91-40-68064-8

Innehåll

Generella förändringar av boken	1
Sidspecifika förändringar.....	4
Till läsaren.....	7
Pedagogiska tips.....	8

Generella förändringar av boken

- Pedagogisk anpassning gör läromedel tillgängliga för elever med synnedsättning genom omarbetningar av visuellt beroende text och bilder. Målet med pedagogisk anpassning är att elever med svår synnedsättning/blindhet ska kunna använda läromedlet på samma sätt som sina klasskamrater. De anpassade uppgifterna ska ha samma pedagogiska innebörd som förlagan och eleven ska vara lika självgående i den anpassade boken som de övriga klasskamraterna i sina böcker.
- Plocka upp den tryckta punktskriften samt eventuella svällpappersbilder så snart du kan och förvara pärmarna stående. Punktskriften riskerar att plattas till och svällpappersbilderna kan klibba ihop om de förvaras liggande. Den tillfälliga doft som kan förekomma då svällpappersbilderna är nytryckta hinner också avta tills de ska användas av eleven.
- Till tallinjerna finns reliefbilder på svällpapper. Har du inte fått dem till boken ring då SPSM:s order på 020-232300.

Eleven behöver också material för att göra egna tallinjer. Använd taktila material såsom vaxsnöre för eleven att fästa markeringar. Själva tallinjen kan göras genom att limma en tjockare tråd på papp. Eleven behöver också lappar med punktskriftssiffror t.ex. till sid 159.
- Tips- och faktarutor finns i rutor dvs. innan och efter finns en rad med p2356.
- Instruktionen att eleven ska "Ringa in" är ersatt med "Markera".
- Om det finns små bilder som hör till uppgifterna så finns de beskrivna kort i uppgiften. Tex sid. 33 uppgift 51:
51. Vilken plats i djurkön har tigern?
Kö: elefant, giraff, tiger, lejon, zebra, igelkott
Eller när eleven ska räkna saker, t.ex. sid 54 uppgift 4

4. Mathias äter frukost. Han lägger sju hallon i filmjölken.

Sedan tar han fyra till. Hur många hallon har han nu i filmjölken?

h = hallon

h h h h h h h + h h h h =

Svar: --- hallon

När eleven ska rita uppmanas han/hon att skriva på samma vis. Tex sid 94-95
uppgift 65

65. Amir har tolv åkбилjetter kvar. De karuseller han vill åka kostar fyra åkбилjetter vardera.

- Skriv upp antalet biljetter. å = åkбилjett
 - Dela upp/markera så många biljetter som varje karusell kostar.
 - Hur många karuseller kan Amir åka?
 - Hur kan man skriva det som division?
- När det finns beskrivningar på uppställningar så är det anpassat till hur man kan räkna på abakusen. Ex sid 55 och 74 (tillägg i fet stil här).

sid 55:

Exempel

Vi ska räkna ut talet $54 + 31$

Sätt upp 54 på abakusen.

Addera först tiotalen. $5 + 3 = 8$

Addera sedan entalen. $4 + 1 = 5$

Alltså är $54 + 31 = 85$

sid 59:

Exempel

Vi ska räkna ut $35 + 45$. **Addera först tiotalen $3 + 4 = 7$. Addera sedan entalen. $5 + 5 = 10$. Vi växlar dessa tio ental mot ett tiotal och lägger till det till tiotalen $7 + 1 = 8$.**

Entalen ska vara 0 eftersom det blev noll ental kvar. Alltså är $35 + 45 = 80$

sid 72:

Exempel

Vi räknar ut $83 - 21$.

tiotalen: $8 - 2 = 6$

entalen: $3 - 1 = 2$

svar: $83 - 21 = 62$

sid 74:

Exempel

Ibland räcker inte entalen till när man ska subtrahera. Då måste man låna ett tiotal. Man växlar tiotalet till ental.

Sätt upp 42 på abakusen. Du ska ta bort 15. Ta bort 1 tiotal. 5 ental går inte att ta bort eftersom du bara har 2 ental. Ta bort 1 tiotal till istället och tänk $10 - 5 = 5$ alltså lägg till 5 ental. $42 - 15 = 27$

- Uppgifter där pengar ska räknas skrivs genom att ange mynten och sedlarnas belopp. Ex. sid 109 uppgift 4 **Tänk på att känna på punktdisplayen/skärmen om sådan används eftersom talsyntesen inte kommer att stanna upp mellan siffrorna.**

4. Hur mycket är pengarna värda?

1 = enkrona

10 = tiokrona

a. 1 1 1 1

--- kr

b. 10 10 10 10

--- kr

c. 1 1 1 1 1 1 1 1

--- kr

- Uppgifter då eleven ska rita pengar i olika rutor är anpassade till att eleven ska skriva eller lägga pengar. Uppmana eleven att skriva på samma sätt som ovan dvs. 1 5 10 100 osv. Eller använd helst riktiga pengar så att eleven får en känsla för de olika mynten. Om det är sedlar och det inte går att använda riktiga pengar så klipp pengar som stämmer i storlek med riktiga pengar. Se mer under pedagogiska tips. Ex sid. 115 uppgift 11-13

11. Kajsa ska lägga fram sju kronor. Skriv/lägg hennes mynt.

12. Skriv/lägg Kajsas sju kronor i mynt på ett annat sätt.

13. Hugo har tolv kronor. Skriv/lägg Hugos tolv kronor i mynt på två olika sätt.

Sidspecifika förändringar

13

Uppgift 10 skrivs:

10. Skriv t framför tusentalet, h framför hundratalet, o framför tiotalet och e framför entalet i talen.

Exempel: 1250 blir: t1 h2 o5 e0

- a. 750
- b. 2300
- c. 325
- d. 125
- e. 2
- f. 67
- g. 9
- h. 15

14

Uppgift 15 skrivs:

15. Skriv om siffran inom parentes är ental, tiotal, hundratal eller tusental.

Exempel:

- a. 23(5) svar: ental
- b. (4)578
- c. (3)2
- d. (8)
- e. 5(6)8
- f. (1)00
- g. 100(0)
- h. (3)470
- i. 59(0)
- j. 12(5)0
- k. (4)5
- l. (6)
- m. (7)00
- n. 3(4)0

35

Uppgift 55 skrivs:

55. Mathias och Zara bor i samma höghus.

Här finns en lista med de olika våningarna:

10 översta våningen

9 Zara

8

7 barnfamilj

6

5 Mathias

4

3 farbror

2

1 en hund och entrén

- a. Hur många våningar har huset?
- b. På vilken våning bor Mathias?
- c. På vilken våning bor Zara?
- d. På vilken våning bor det en hund?
- e. På vilken våning bor det en barnfamilj?
- f. På vilken våning bor det en gammal farbror?

84

Multiplikationsrutan skrivs så här:

Multiplikationstabeller

1:ans tabell: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

2:ans tabell: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20

3:ans tabell: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

4:ans tabell: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40

5:ans tabell: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

6:ans tabell: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60

7:ans tabell: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70

8:ans tabell: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80

9:ans tabell: 9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90

10:ans tabell: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

108

Fatkarutan skrivs (se mer under pedagogiska tips):

Mynt är pengar gjorda av metall. Här finns du de valörer vi använder i Sverige.

enkrona – kanten är räfflad, mindre än femkronan

femkrona – kanten är slät, myntet är större än enkronan.

tiokrona – kanten är delvis räfflad och delvis slät. Tjockare och mindre än enkronan och femkronan.

116

Faktarutan skrivs:

Sedlar

Sedlar är pengar gjorda av papper. Här finns de valörer vi använder i Sverige.

tjuga - 20 tjugo kronor

femtiolapp - 50 femtio kronor

hundredlapp - 100 ett hundra kronor

femhundredlapp - 500 fem hundra kronor

tusenlapp - 1000 ett tusen kronor

127

Uppgift 30 skrivs:

30. Ta fram reklamblad, broschyrer eller tidningar och gör fyra listor på vad olika saker kostar.

0–10 kr

vitkål

10–100 kr

kudde

100–500 kr

sofföverdrag

500 kr–uppåt

LED-TV

Till läsaren

Börja alltid med att skriva uppgiftens nummer i ditt svar.

Till boken finns svällpappersbilder på tallinjer.

Det finns inget facit eller bildbeskrivningar i boken. Det finns foton i svartskriftsboken på olika karuseller och teckningar på eleverna som är med i uppgifterna. Be din kompis eller lärare beskriva dem om du är intresserad.

Lycka till!

Skicka gärna dina synpunkter på anpassningen av denna bok till anpassningsfunktionen@spsm.se

Pedagogiska tips

- Använd riktiga pengar om det är möjligt. Träna eleven på att känna skillnad på pengarna. Känn av mynten på hur kanten är slät eller räfflad. Sedlarna läggs i klykan mellan tumme och pekfinger för att på så vis mätas. Har ni låsaspengar så kontrollera att de är i rätt storlek som sedlarna.
Det är också bra att känna igen ljudet på mynt som tappas så att eleven vet om det är pengar som ramlar (och senare som vuxen om de är värda att börja leta efter).
Beskriv för eleven hur aktuella mynt och sedlar ser ut. Bra faktauppgifter finns på www.riksbank.se.
- I boken behöver eleven kunna räkna på Abakus istället för att göra uppställningar. Handledning i abakus och abakus finns att köpa från SPSM från Order tele: 020-232300 best. nr 6571.
Du kan även kontakta SPSM Resurscenter syn för att få stöd och råd i hur Abakus ska användas för elev med synnedsättning/blindhet. ring 010-473 50 00.
- Observera att på sidan 36 finns en tabell över tågtider. Visa eleven hur man kan läsa tabeller lodrätt och vågrätt. Rita gärna upp tabellsystemet på en ritmuff för eleven.
- Eleven skriver svaren i datorn. Lägg dokumenten till boken i en mapp märkt med bokens namn som i sin tur läggs i en mapp märkt med Matematik. På detta sätt byggs en trädstruktur upp i datorn som eleven själv kan hitta i.