

Prio Matematik 7

Lärraranvisning Textview

Verksnummer: 31497

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: Prio Matematik 7

Författare: Cederqvist, Larsson, Gustafsson, Szabo

ISBN: 978-91-523-0369-6

Innehåll

Generella förändringar av boken	1
Sidspecifika förändringar.....	4
Till läsaren.....	11
Pedagogiska tips.....	12

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 eventuella svällpappersbilder så snart du kan och förvara pärmarna stående. Svällpappersbilderna kan klibba ihop och den tryckta punktskriften, i exempelvis innehållsförteckning och nycklar, riskerar att plattas till och om de förvaras liggande. Den tillfälliga doft som kan förekomma då svällpappersbilderna är nytryckta hinner också avta tills de ska användas av eleven.
- Bilder
En del bilder har blivit svällpappersbilder, en del har anpassats till uppgifterna, och en del bilder har utgått. När anpassningar har gjorts har relevant information från bilderna eller korta beskrivningar infogats i uppgiftstexten.
Eleven behöver hjälp med bilder där det ska mätas. Det står
Gör uppgiften tillsammans med någon.
- Facit
I facit till en del uppgifter står
Visa din lärare.
- Fetstil, understrykningar och kursivstil markeras ej.
- Tabeller
Många tabeller är ändrade, det finns nycklar till tabeller och en del tabeller är "vända".
Nedan några exempel på tabeller.

10

8

Nyckel

1970 = Förväntad livslängd födda 1970

2009 = Förväntad livslängd födda 2009

Land	1970	2009
Afghanistan	35	44
Indien	49	64
Ryssland	69	67
Sverige	74	81
Colombia	61	73
Hela världen	59	69

19

1

dag	temperatur
må	9 grader
Ti	11 grader
ons	12 grader
To	10 grader
fre	13 grader
Lö	13 grader
Sö	14 grader

206

1

Du får en reducerad tabell.

433 Norrköping–Strömfors–Sandviken–Djurparken–Vildmarkshotellet

Måndag till fredag

ANMÄRKNING	E		
Norrköpings resec.	8.40	9.45	10.30
Djurparken Kolm.	X	X	X
Vildmarkshotellet	9.20	10.30	11.15

- Alla hänvisningar till där eleven ska använda räknehäfte utgår. Exempel sid 86 där "Rita av punkterna i ditt räknehäfte." ersätts med "Rita av punkterna".
- Uppställda algoritmer återges inte i närmare detalj, eftersom metoderna är i huvudsak visuella.
- Bilder som inte tillför den anpassade e-boken något utgår.
- Kapitlens sammanfattande tankekartor återges endast som listor.
- Många bilder i facit har ersatts med texten "Visa din lärare".
- Matematisk notation i denna e-bok är skriven med asciimath. För mer information om matematisk notation i e-böcker se www.spsm.se

Sidspecifika förändringar

8

Exempel.

Förklara för eleven förlagsoriginalets liggande typ av tabell.

16

12

Du får en tabell i stället för diagram.

Tabell

Program sökande platser

SA	116	96
NA	98	96
EE	25	16
HV-FRI	48	18
BF	25	30

SA = Samhällsvetenskapsprogrammet

NA = Naturvetenskapsprogrammet

EE = El- och energiprogrammet

HV-FRI = Hantverksprogrammet frisör

BF = Barn- och fritidsprogrammet

19

Lösning

Zick-zack linjen i början på den lodräta axeln i diagrammet visar att axeln inte börjar från noll. Axeln är bruten.

34

Begrepp: frekvens

Förklaring: Frekvens betyder antal. De antal gånger som ett värde förekommer.

Exempel: Det finns 5 hundar som är vita. Frekvensen för vita hundar är 5.

Sida: 8

Begrepp: tabell

Förklaring: Strukturerar värden på ett överskådligt och tydligt sätt i rader och kolumner.

Exempel:

Färg	frekvens
röd	4
lila	8

Sida: 8

osv.

45

19

Truls beräknade $42,7 + 5,71$ och fick summan 99,8. Dvs. att

$$42,7 + 5,71 = 99,8$$

Så här hade Truls ställt upp $42,7 + 5,71$

42,7 (första termen)

5,71 (andra termen)

99,8 (summan)

Man ställer upp termerna på detta sätt för att addera dem. Det är då viktigt att decimaltecknen kommer rakt under varandra. Samma gäller för tiotalssiffrorna, entalssiffrorna, tiondelssiffrorna och hundradelssiffrorna.

84

En dimension: längd

Två dimensioner: längd och bredd

Tre dimensioner: längd, bredd och höjd

97

4

Gör uppgiften tillsammans med någon.

103

6

Gör uppgiften tillsammans med någon.

103

10

Gör uppgiften tillsammans med någon.

107

5

Gör uppgiften tillsammans med någon.

107

10

Gör uppgiften tillsammans med någon.

107

14

Gör uppgiften tillsammans med någon.

107

15

Gör uppgiften tillsammans med någon.

107

16

Gör uppgiften tillsammans med någon.

111

8

Gör uppgiften tillsammans med någon.

111

10

Gör uppgiften tillsammans med någon.

114

36

Gör uppgiften tillsammans med någon.

142

En bild visar fyra rutnät med $10 * 10$ rutor.

- 1) En ruta är färgad då är andelen färgade rutor 1 %
 $1/100 = 0,01 = 1 \%$
- 2) Tio rutor är färgade
 $10/100 = 0,1 = 10 \%$
- 3) 25 rutor är färgade
 $25/100 = 0,25 = 25 \%$

- 4) 50 rutor är färgade
 $50/100 = 0,5 = 50 \%$

143

1

- a) En kvadrat är indelad i 100 lika stora kvadrater. 27 kvadrater är färgade.
Hur många procent av figuren är färgad?
- b) En rektangel är indelad i 20 lika stora kvadrater. 11 kvadrater är färgade.
Hur många procent av figuren är färgad?

167

Andel i bråkform

Del av en helhet:

En kvadrat är indelad i fyra lika stora kvadrater. En av kvadraterna är färgad.

$1/4$ av figuren är färgad.

Del av ett antal:

En bild visar 12 röda bollar. Tre av bollarna är inringade.

$1/4$ av bollarna är inringade.

170

algebraiska uttryck

Här anger

5 att ett äpple kostar 5 kr.

3 att det är 3 äpplen.

9 att en chokladbit kostar 9 kr.

1 att det är 1 chokladbit.

170

Algebraiska uttryck

Här anger att

5 är priset för ett äpple.

p är antalet äpplen, p är en variabel

9 är priset för en chokladbit.

173

Förenkla uttryck

Här står

5 för 5 biobiljetter
3 för 3 biobiljetter
2 för 2 popcorn
12 är priset för 1 godispåse.

173

förenkla uttryck

$$5x + 3x = 8x$$

$$2 * 49 + 12 = 110$$

$8x + 110$ är ett förenklat uttryck

182

9

Bild, se svällpapperbild figur 1 uppgift 6 sidan 182.

206

1

Du får en reducerad tabell.

433 Norrköping–Strömfors–Sandviken–Djurparken–Vildmarkshotellet

Måndag till fredag

ANMÄRKNING	E		
Norrköpings resecc.	8.40	9.45	10.30
Djurparken Kolm.	X	X	X
Vildmarkshotellet	9.20	10.30	11.15

212

30

Gör uppgiften tillsammans med någon.

213

36

Gör uppgiften tillsammans med någon.

227

Mäta vinklar

Se svällpappersbild sidan 87.

230

Exempel

Se svällpappersbild sidan 101.

247

7 Omkrets

- a) T. ex. en rektangel med basen 6 cm och höjden 4 cm eller en parallelogram med sidorna 7 cm och 3 cm.
- b) T. ex. en liksidig triangel med sidan 5 cm eller en likbent triangel med sidorna 4 cm, 4 cm och 7 cm.

247

8 Area av rektanglar ...

T. ex. en parallelogram med basen 4 cm och höjden 3 cm eller en parallelogram med basen 6 cm och höjden 2 cm.

248

11 Area av rektanglar ...

- a) T. ex. en rektangel med basen 6 cm och höjden 3 cm eller en parallelltrapets med sidorna 3 cm, 4 cm, 7 cm och 4 cm.
- b) T. ex. en rektangel med basen 6 cm och höjden 3 cm eller en parallelogram med basen 9 cm och höjden 2 cm.

248

7 Area av trianglar

- a) T. ex. en triangel med basen 4 cm och höjden 2 cm.
- b) T. ex. en triangel med basen 6 cm och höjden 3 cm.

248

9 Area av trianglar

T. ex. en likbent triangel med basen 5 cm och höjden 4 cm
eller en rätvinklig triangel med basen 5 cm och en sida, som också är höjd, är 4 cm
eller en triangel med basen 10 cm och höjden 2 cm.

249

21 Basläger

- a) T. ex. en rektangel med basen 7 cm och höjden 3 cm.
- b) T. ex. en triangel med sidorna 6 cm, 6 cm och 8 cm.
- c) T. ex. en kvadrat med sidan 5 cm.

249

29 Basläger

a) T. ex. en rektangel med basen 6 cm och höjden 3 cm.

249

38 Basläger

a) T. ex. en triangel med basen 8 cm och höjden 2 cm.

249

7 Hög höjd

a) T. ex. en rektangel med basen 10 cm och höjden 2 cm.

b) T. ex. en rektangel med basen 6,5 cm och höjden 5,5 cm.

256

17 Förenkla uttryck

T. ex. en triangel med basen $8x$ och höjden 3.

261

19

T. ex. En parallelogram med sidorna 5cm, 3 cm, 5 cm och 3 cm.

Till läsaren

En del bilder har blivit svällpappersbilder, en del har anpassats till uppgifterna, och en del bilder har utgått.

Det finns inga bildbeskrivningar till svällpappersbilder.

Du behöver hjälp med bilder där det ska mätas. Det står

Gör uppgiften tillsammans med någon.

Facit

Vid en del uppgifter står

Visa din lärare.

Lycka till!

Pedagogiska tips

- När man arbetar med uppgifter som i kapitel 5, bör man för elever med grav synskada använda verkliga stickor och askar om detta underlättar förståelse. Kanske också balansvåg med vikter.
- Vid uppgifter med tallinje bör tallinje på svällpapper finnas till hands.
- Det finns en gradskiva och en linjal anpassad för elever med grav synskada. Den kan beställas från Specialpedagogiska skolmyndigheten. Om upplagan är slut kan en annan typ beställas från Iris (iris.se).