

Matematik 5000+ 1c

Lärraranvisning Textview

Verksnummer: 41245

Den här läraranvisningen 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.

Pedagogisk anpassning gör läromedel tillgängliga för elever med synnedsättning genom att visuellt beroende innehåll omarbetas. Målet 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 som de övriga i klassen.

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 om de förvaras liggande. Den tillfälliga lukta, som kan förekomma då svällpappersbilderna är nytryckta, hinner också avta tills de ska användas av eleven.

Har du frågor, eller vill dela med dig av dina synpunkter på den pedagogiska anpassningen av denna bok, mejla till anpassningsfunktionen@spsm.se.

Behöver du komma i kontakt med försäljningen går det bra att mejla till order@spsm.se eller ringa på tel. 010-473 57 11.

Trevlig läsning!

Lärraranvisning

Titel: Matematik 5000+ 1c

Författare: Alfredsson, Bodemyr, Heikne

ISBN: 978-91-27-46056-0

Innehåll

Generella förändringar av boken.....	1
Sidspecifika förändringar	2
Till läsaren	3
Pedagogiska tips	4
Bildbeskrivningar	5

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.

- Taktila bilder finns i särskild bildbilaga.
- Bilder som är viktiga för att lösa uppgifter finns beskrivna direkt i uppgiftens text.
- Bilder som inte har betydelse för uppgifterna finns beskrivna på annan plats i läroboken. Vilka dessa är finns under Rubriken Bildbeskrivningar i den här lärraranvisningen.
- Avsnittet Svar (Facit) sidan 350-410 har inga bilder eller bildbeskrivningar.

Sidspecifika förändringar

Här kan du läsa om sidspecifika tillägg och ändringar. Det kan också vara sidspecifika instruktioner till dig som lärare, till exempel att ta fram konkret material.

39

Lapparna med olika uttryck finns också som svällpappersbild med punktskrift. Klipp gärna ut lapparna.

94

Lapparna med olika uttryck finns också som svällpappersbild med punktskrift. Klipp gärna ut lapparna.

310-315

En introduktion till kalkylprogram.

Användningen av detta avsnitt är helt beroende av hur eleven med sina hjälpmedel kan använda Excel eller andra kalkylprogram. Anpassningen i boken är därför ofullständig. Tomma celler i kalkylbladen betecknas "0".

342-349

I repetitionsuppgifterna finns inga bilder, eftersom de finns med vid motsvarande uppgifter tidigare i boken. Hänvisningar till på vilken boksida bilden kommer ifrån finns infogad, så att eleven ska kunna hitta rätt bild i bildbilagan.

350-40

Svar (Facit). I denna del finns inga bilder eller bildbeskrivningar.

Till läsaren

I den pedagogiskt anpassade boken återfinns en text som riktar sig till eleven och som kan vara bra att känna till innan arbetet med boken påbörjas. Samma text hittar du här. Läs denna text tillsammans med eleven!

En uppgift med r efter sig t.ex. 2226 r betyder att du får använda digitalt verktyg när du löser uppgiften. Övriga uppgifter ska du kunna lösa utan hjälp av digitala verktyg. I läroboken är det en ram runt uppgiftens nummer, därför bokstaven r.

Med boken följer extra koordinatsystem och tallinjer.

På sidan 39 och sidan 94 finns lappar med olika matematiska uttryck. De finns även som svällpappersbilder med punktskrift.

På sidan 132-135 ska du, genom att ha studerat modeller, känna till de vanligaste rymdgeometriska figurerna både till utseende och namn.

I en rätvinklig triangel kallas vanligtvis hypotenusan c och de båda kateterna a och b. Hypotenusan är den längsta sidan som är motstående till den räta vinkeln C. Kateterna är de kortare sidorna där sidan a är motstående till vinkeln A och sidan b är motstående till vinkeln B. Dessa beteckningar används i boken. I de fall andra beteckningar används kommer detta särskilt att påpekas.

På sidan 293 finns en taktill bild som visar hur ett trädidiagram ser ut. I fortsättningen i kapitlet ersätts trädidiagrammen med text. T.ex. $P(\text{rött, grönt}) = 0,60 \cdot 0,40 = 0,24$

På sidan 310 och framåt ska du använda kalkylprogram i datorn. I bokens exempel har tomma celler i kalkylbladen markerats med siffran "0".

Pedagogiska tips

I detta avsnitt hittar du pedagogiska och metodiska förslag på hur ni kan arbeta med de olika uppgifterna i boken. 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.

- Se till att eleven har de hjälpmedel som finns t.ex. särskild linjal, gradskiva, ritmuff, och de svällpappersbilder som medföljer boken.
- När det gäller rymdgeometri, måste eleven få studera modeller. Det gäller t.ex. rätblock, kub, cylinder, kon och olika pyramider. Se sidan 132-135. och sidan 259 uppgift 6r.
- Till de flesta övningar av typen mönsterserier finns svällpappersbilder. Det kan också vara en bra idé att bygga mönstren med fysiska objekt, exempelvis tändstickor, knappor, legobitar, eller liknande.

Bildbeskrivningar

Här hittar du en sammanställning av alla de bildbeskrivningar som beskriver originalbokens bilder.

35

En flicka och en pojke sitter mitt emot varandra i en solnedgång och gissar på tal.

Flickan säger: Vilket tal fick du till slut?

Pojken svarar: Fjorton.

Flickan säger: Aha! Du tänkte på talet sju!

Pojken frågar: Hur kunde du veta det?

156

Bilden visar ett förenklat koordinatsystem med en vertikal axel till vänster och en horisontell nertill. En fluga är avtecknad i koordinatsystemet. Frånflugans kropp går en pil mot vertikala axeln och en pil mot den horisontella.

206

Bilden visar schematiskt:

Definitionsmängd (de tillåtna x -värdena) x_1, x_2, x_3

vilket pekar mot "Funktionsregel" och vidare till

Värdemängd (de x -värden som definitionsmängden ger) y_1, y_2, y_3

225

Ett diagram som visar faktisk ökning och uppskattad ökning av "Koldioxid i atmosfären. Mätningar gjorda på Mauna Loa, Hawaii".

Mätningen omfattar åren 1960 till 2080. Halten koldioxid anges i "Koldioxid ppm" på en skala från 310–550.

I diagrammet finns ett infällt fotografi som visar ett observatorium på toppen av ett berg.

316

I en schematisk bild pekar pilen "Urvalsmetoder" från "Population" till "Stickprov (data samlas in och analyseras)". Från stickprov går sen en pil med texten "Resultaten ger information om populationen" tillbaka till "Population".