

Mera Favorit Matematik 5A

Lärraranvisning HTML, bearbetad text och bild

Verksnummer: 41216

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 luk, 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. 020-23 23 00.

Trevlig läsning!

Lärraranvisning

Titel: Mera Favorit matematik 5A

Författare: Asikainen m.fl.

ISBN: 978-91-44-12434-6

Innehåll

Webbläsare.....	1
Generella förändringar av boken	2
Information till läsaren	4
Pedagogiska tips	5
Bildbeskrivningar	7

Webbläsare

En bok i HTML-format läses i ett webbläsarprogram. Tänk på att boken kan se olika ut i olika webbläsare. Det är viktigt att se till att boken fungerar innan eleven börjar använda den. Exempelvis kan matematiskt innehåll se olika ut och i vissa webbläsare fungerar det dåligt. Om den webbläsare ni har som standardwebbläsare inte fungerar kan ni behöva installera ett annat alternativ.

Får ni problem med webbläsare, kontakta SPSM.

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.

- Det är **stora förändringar gjorda i boken** för att få den att fungera för den punktläsande eleven. För att inte göra den här läraranvisningen alltför omfattande och krånglig att läsa uppmanar vi dig att titta i HTML-filen/boken där du lättare kan se alla förändring sida för sida.
- Omslag, Baksidestext och Info om den digitala produkten finns inte med i boken.
- Uppgifter som utgår: sid. 13 uppg. 8 b, sid. 53 uppg. 6 c och d, sid. 88 uppg. 3, sid. 169 uppg. 6 och sid. 184 uppg. 3.
- Till boken finns många svällpappersbilder som finns i egna bildvolymmer. Först i bildbilagan finns flera generella bilder som hänvisas till i olika uppgifter.
- Ikoner och många bilder som inte har betydelse för inläringen har utgått. Om klassen diskuterar vad skatan och ekorren gör får du hjälpa till.
- Uppgifter med visuell programmeringsmiljö har inte anpassats. Det är en fördel endast om man ser färger och former, så förklara för eleven att det går precis lika bra utan visuella block och färger.
- Många uttryck är ändrade. Alla "Ringa in" är ändrade till "Markera". Många "Måla" har strukits eller ändrats till "Markera" och alla "I ditt häfte" är strukna.
- De uppgifter där eleven ska hitta en bokstav finns instruktionen "Skriv svaret och bokstaven i listan". Bokstäverna och talen finns i lista före deluppgifterna och bokstaven har placerats efter talet. Se t.ex. sid 47 Uppgift 2.
- Eleven ska i många fall markera rätt svar i en färgad ruta. Dessa rutor har bytt plats och finns nu före första deluppgiften och är placerad som lista.
Istället för en lång rad med siffror får eleven välja av rätt svar. Ex. sid. 23 uppg. 2:
1 8 1 8 5 0 5 6 1 0 0 1 0 2
är ändrat till:
18
18
50
56
100
102
- Uppgiftens nummer står i marginalen så att eleven kan söka efter dem enkelt. Deluppgifter är markerade med a) b) c) osv. OBS! Uppgiftsnummer och deluppgiftsmarkeringen stämmer inte alltid överens med förlagans deluppgiftsnummer. Alla deluppgifter har fått en numrering och då har bokens

deluppgiftsnumrering utgått. För att se hur elevens bok ser ut, titta i elevens Textview-bok.

- De uppgifter som har instruktionen att "dra streck" är ändrade till "para ihop" och då oftast med två listor som numreras a) b) c) osv och 1. 2. 3. osv.
- All text om "Uppställning" utgår. Uppställning räknas med abakus.
- Boken innehåller många uppgifter där man ska rita. Se efter i förväg vad som behöver förberedas på exempelvis ritmuff, rutnät eller om vaxsnören och häftmassa behövs.
- Se till att eleven har de hjälpmedel som behövs: ritmuff eller tomma rutnät, abakus, miniräknare, linjal, gradskiva, analog klocka, passare och geometriska figurer.
- På sidorna "Vad har jag lärt mig?" är Utvärderingen gjord så här:
Fundera på hur du har klarat diagnosuppgifterna. Sätt ett kryss vid det påstående som bäst beskriver dina kunskaper.
Jag behöver öva mera. ---
Jag kan det här ganska bra. ---
Jag kan det här bra. ---
- Vid många uppgifter behöver eleven extra stöd, t.ex. vid "Spel" och "Kartor". Även där eleven uppmanas att mäta och rita symmetriska figurer m.m.
- De uppgifter där eleven ska räkna ut storleken på vinkeln x eller omkretsen av en ex. en triangel, och där det ej behövs en bild, finns text istället för bild. Ex. sid. 155 uppg. 3

Information till läsaren

Här finns information riktad till eleven om hur boken är anpassad. Denna text finns inte i elevens bok. Läs igenom informationen tillsammans med eleven.

Till boken finns många svällpappersbilder.

På många ställen finns en uppmaning att rita. Använd då ritmuff eller tomma rutnät som finns först i svällpappersbilagan. Andra hjälpmedel som är bra att ha är abakus, miniräknare, linjal, gradskiva, analog klocka, passare och geometriska figurer.

Där du får använda miniräknare står ordet "Miniräknare" först i uppgiften.

Uppgifter som utgår i boken är: sid. 13 uppg. 8 b, sid. 53 uppg. 6 c och d, sid. 88 uppg. 3, sid. 169 uppg. 6 och sid. 184 uppg. 3.

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.

- Boken "Räkna med mig" är mycket bra att använda som handledning i matematikundervisningen. Boken finns att köpa på SPSM:s webbutik. <https://webbutiken.spsm.se/rakna-med-mig/>. Den finns också som tillgänglig PDF som du kan ladda ner kostnadsfritt.
- Taktila magnetiska bråkcirklar. Dessa är mycket användbara och ger god förståelse för bråkbegrepp. Det går att jämföra storlek t. ex. $1/2$ och $2/4$ och upptäcka att det blir lika mycket, precis som seende barn kan se när de målar. Finns att köpa på Lek o Lär. https://www.lar-lek.se/produkt/magnetiska-braakcirklar-20-cm/?gclid=CjwKCAiAi_D_BRApEiwASslbJ8OSvbxpV3oS63uGCIRGvCN2HS3aGNIY9KL2DEkE1IRn2fbRejHOrhoClOIQAvD_BwE
- När ni jobbar med uppställning är abakusen ett bra verktyg. Där kan man lätt se platsvärdet. För att visa decimaltal, använd ett gummiband som decimaltecken. Även de seende barnen kan ha glädje av en abakus. Handledning i abakus-räkning finns i SPSM:s webbutik. <https://webbutiken.spsm.se/rakna-med-abakus-handledning/>
- SPSM Resurscenter syn ger stöd och råd i hur abakus används i matematiken. Ring gärna om frågor uppstår. Fråga efter utbildare inom matematik hos Resurscentersyn Stockholm. SPSM Tel: 010 473 50 00.
- Att spela spel kan ta lite längre tid för en blind elev. Ge därför den blinda eleven försprång genom att förklara reglerna/spelplan innan eleven möter motspelarna och ni undviker att de andra eleverna blir otåliga.
- Att rita geometriska figurer kräver mycket tid och träning. Utöver matematiklektioner behöver tid hittas för att träna om och om igen. Det gäller för eleven att komma ihåg i vilken ordning man ritat och hur man snurrar muffen. Var noga med att ge samma instruktion varje gång. Det är helt rimligt att inte hinna med alla uppgifter i boken. När eleven har förstått principer är det okej att gå vidare, för att komma tillbaka senare och repetera så ritmomenten sitter.
- Ritmuffen är ett bra hjälpmedel då det saknas taktila bilder exv. kartor, tallinjer eller diagram. Rita en **enkel** skiss. Skala bort all onödig information. Man kan även göra det enkelt för sig genom att göra en kopia av den bild man vill rita genom att kopiera den i skolans kopiator. Sedan är det bara att stoppa in den kopierade bilden i ritmuffen. Fyll i de konturer som Du anser behövs för förståelsen och skriv sedan den text som eleven behöver genom att sätta in ritmuffen i elevens Perkinsmaskin. Gör gärna en "Nyckel med förkortningar" så kan man få med lite mera information på ritmuffsbilden.

- När man ska binda samman punkter i ett koordinatsystem, kan man sätta nålar vid punkterna och sen använda ett snöre och spänna runt nålarna för att kunna känna figuren. Håll fingret inuti figuren. Korkplatta och koordinatsystem i svällpapper är mycket användbara: <https://webbutiken.spsm.se/sok/?search=korkplatta>
- Det finns flera sätt att jobba med symmetri när eleven ska rita den symmetriska figuren.
 - Använd legoplatta/mosaikplatta/plattor till barn med små pluppar att placera. Börja gärna med Duplo för att sedan övergå till Lego. Lägg en symmetrilinje. Använd vaxsnöre eller gör symmetrilinjen i lego. Man får då förklara att tjockleken på linjen är försumbar. Börja med lätta figurer.
 - Använd ritmuff. Gör exempel som i boken, eller hitta på egna, lättare.
 - Använd rutnät som finns i början av svällpappersvolymerna. Sätt "kluttar" på rutor. Gör symmetrilinje av vaxsnören.

Bildbeskrivningar

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

85

Tolv barn sjunger och spelar instrument tillsammans.

Barn som sitter: Sex spelar tvärflöjt, en spelar trummor och två sjunger.

Barn som står: Två spelar gitarr och en sjunger.

Två barn har gul tröja och fyra har röd tröja.

Två barn har glasögon.

Åtta barn har mörkt hår.

137

- a) En strykbräda med ena sidan spetsig. Benen på strykbrädan är korsade som ett kryss. På strykbrädan står ett strykjärn med spetsig framända.
- b) En person står och sågar i en bräda. Sågen är bredare i ena änden och smalnar av i den andra änden. På brädan finns en snedställd linje markerad tvärs över brädan.