

Mattespanarna 5 A Grundbok

Lärraranvisning punktskrift

Verksnummer: 31483

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 lukten, 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!

Läroanvisning

Titel: Mattespanarna 5 A Grundbok

Författare: Andreas Hernvald, Gunnar Kryger, Hans Persson, Lena Zetterqvist

ISBN: 978-91-47-10129-0

Innehåll

Bilaga till läroanvisning punktskrift.....	1
Generella förändringar av boken.....	2
Sidspecifika förändringar	3
Till läsaren	5
Pedagogiska tips	6
Bildbeskrivningar	8

Bilaga till läroanvisning punktskrift

Till läroanvisningen finns en bilaga som heter **Bilaga till läroanvisning punktskrift**. Det är en PDF där du kan se hur hela boken, sida för sida, är pedagogiskt anpassad och utformad. Filen är i svartskrift och är en exakt spegling av punktskriftsboken vilket innebär exempelvis att förtecken för siffror, versaler, stilsorter och liknande återges. Exempelvis är siffertecknet (p3456) som en grind före siffran, och versaltecknet (p6) som ett understreck före bokstaven osv. Det är också i denna fil som du ser alla eventuella bildbeskrivningar som finns i boken samt om något har utgått osv.

Filen finns att ladda ner på SPSM:s hemsida, <https://webbutiken.spsm.se/>

Sök på bokens titel i SPSM:s butik och ladda ner filen som heter **Bilaga till läroanvisning punktskrift**. Där finns också den här läroanvisningen som PDF.

Observera att Bilagan kan ha ett udda pappersformat, FA44, och det kan påverka möjligheten att skriva ut den. Bäst är att läsa bilagan digitalt.

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.

- Till boken finns taktila svällpappersbilder till vissa uppgifter. Det kan vara geometriska figurer eller en tallinje. Till boken finns också svällpappersbilder som inte hör till någon speciell uppgift utan kan användas då eleven ska svara genom att rita, t.ex. tomma tallinjer. Till varje uppgift där det ingår en svällpappersbild finns det en hänvisning efter uppgiften.
- Istället för att göra uppställning hänvisar den anpassade boken till att räkna med **Abakus**.
- Eleven behöver ha en almanacka för att lösa uppgifter. Uppgifterna i den anpassade boken anger inte år så årets almanacka kan användas.
- Läxorna till boken är placerade efter respektive kapitel.
- Bilder på urtavlor är ersatta med text. Använd gärna en taktil klocka istället.
- Bilder på hela, tiondelstavar och hundradelskuber är ersatta med text.
- Bilder som visar figurer med olika delar färgade finns det en beskrivning av.
- Uppgifter då mönster vrids och ska fortsättas har anpassats till olika bokstavskombinationer. Arbeta gärna konkret med eleven istället. Fäst klossar på en bricka med häftmassa och låt eleven fortsätta mönstret.

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.

21

Märk upp meterlinjalen i klassrummet med räfflad tejp. T.ex. varannan cm med tejp och markeringar för varje decimeter.

Eleven behöver en taktil termometer. Det finns en tom termometer först i svällpapperspärmen. Eller gör en egen enkel taktil termometer i papp. Märk upp graderna med punktskrift och använd ett snöre som går runt hela pappen för att visa höjning och sänkning av temperaturen. Har du två olika snören ihop knutna med olika tjocklek kan du visa "kvicksilvret".

22

Eleven behöver termometer och linjal.

22

Uppgift 23 och 24.

Eleven behöver en termometer. Markera alternativen på den med punktskriftslappar med a, b, c och d.

26

Uppgift 41, 44

Eleven behöver klossar eller ritmuff för att visa hur han/hon tänker.

32

Eleven behöver en termometer.

72

Sista uppgiften på sidan. Klipp vaxsnören i längderna och låt eleven experimentera med femte och sjätte strecket.

74

Visa "originalen" med konkreta föremål. Rita förminskningar på ritmuff.

Till uppgift 3 behöver eleven en ritmuff för att rita i skala.

81

Uppgift 37 Bygg figurerna med klossar (de är svåra att förstå i en svällpappersbild).

I uppgift 38 behöver eleven klossar i samma form som uppgiftens bilder.

I uppgift 40 behöver eleven få experimentera med de kartongbitar som boken visar. Klipp till dem och vik som de streckade linjerna visar så att eleven kan vika enkelt själv.

I uppgift 41 bygger ni slottet med klossar och vrider och ritar av det i olika vinklar på ritmuffen.

Hoppa inte över dessa uppgifter även om de tar lång tid då de ofta förekommer på de nationella proven!

91

Uppgift 96

Ta fram svartskriftsbokstäver i plast eller skriv bokstäver på ritmuffen.

93

Visa vridningar med klossar på en bricka för eleven. Fäst klossarna med häftmassa.

140

Uppgift 7

Eleven behöver få triangeln ritad på ritmuff.

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.

Se Bilaga till Läraranvisning punktskrift.

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.

- Uppmärksamma eleven på hur tabellerna ska läsas.
- Sida 76-77 och 84-91, eleven behöver material att rita med.
- Sidan 91 uppgift 96, ta fram svartskriftsbokstäver i plast eller skriv bokstäver på ritmuffen.
- Sida 106, 108, 112, eleven behöver sin almanacka.
- Sida 141, 142, 143 Tallinjerna
Använd de tomma tallinjerna och sätt ut alternativen till eleven.
- Sida 159, 160, 161 Uppgift 7
Eleven behöver konkret material för att laborera med. Eventuellt kan en Rubriks kub plockas sönder!

Inköpsställen

- **Följande artiklar kan beställas från SPSM:s webbutik,**
www.spsm.se

Abakus en-pack, artikel nr 13270

Abakus tio-pack, artikel nr 13271

Räkna med abakus –Handledning, artikel nr 11600

Räkna med abakus – övningsbok med svartskrift, artikel nr 11602

Räkna med abakus – övningsbok med punktskrift och svartskrift, artikel nr 11601

Räkna med mig, artikel nr 10386 (finns även att ladda ner kostnadsfritt som pdf)

Att undervisa punktskriftsläsande elever i matematik, artikel nr 6572

Sensational Black Board, artikel nr 10326.

Taktil klocka, artikel nr: 13269

Taktil linjal (21 cm), artikel nr 13260

Taktil linjal (30 cm), artikel nr 13261

- På SPSM:s hemsida finns filmer om matematikundervisning för elever med synnedsättning. Materialet fokuserar på abakus.
<https://www.spsm.se/funktionsnedsattning/filmer-och-ovrigt-metodmaterial-om-synnedsattning/synnedsattning---filmer-om-matematik/>
- **Följande artikel kan beställas från www.betapedagog.se**
Vaxsnören
- **Följande artiklar kan beställas från Iris Hjälpmedels webbutik: www.irishjalpmedel.se**
Olika almanackor
Ritmuffar i A3- och A4-format
Muffbräden i A3- och A4-format
- Samtliga skriv- och riktlinjer utgivna av Punktskriftsnämnden kan laddas ner kostnadsfritt som pdf från Punktskriftsnämndens hemsida:
<https://www.mtm.se/punktskriftsnamnden/skrivregler-och-riktlinjer/bestalla-skrifter1/>

Bildbeskrivningar

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

7-8

Teckning på en skolklass som håller i en bild på Alelundsslott. Det är ett slott med en borggård innanför en mur. På borggården finns hus och höga torn. Barnen heter: Oskar, Mayra, Jesper, Samuel, Amina, Henrik, Mischa, Louise, Pim, Linus, Leila, Nadia, Betty, Helena, Simon, Erika, Anton, Marko, Rebecca, Alexandra, Robin, Olivia, Osman, Elin

15

Teckning på tre barn. På en slottsgård finns en brunn. Brunnen är ett hål i marken. På marken finns en murad ring runt hålet. Där finns också en rulle med en vev. I rullen sitter ett rep med en tunna i andra änden. Om man vevar så snurrars repet upp eller av och tunnan kan sänkas ner i eller vevas upp ur brunnen.

42

Karta över tunnlar med avstånd skrivet i meter.

Från brunnen leder en väg som är 21,7. Denna tunnel delar sig i 4 tunnlar. 3 av dem leder fram till krysset, de beskrivs här:

Tunnel 1 är 0,51 hög och är delad i 2 delar. De är 32,3 och 43,4.

Tunnel 2 är 0,23 hög och delad i 3 delar. De är 6,1, 26,9 och 41,8.

Tunnel 3 är delad i 3 delar. De är 20,0, 42,9 och 12,3.(Det står ingen höjd.)

53

Karta över tunnlar med avstånd skrivet i meter.

Från brunnen leder en väg som är 21,7. Denna tunnel delar sig i 4 tunnlar. 3 av dem leder fram till krysset, de beskrivs här:

Tunnel 1 är 0,51 hög och är delad i 2 delar. De är 32,3 och 43,4.

Tunnel 2 är 0,23 hög och delad i 3 delar. De är 6,1, 26,9 och 41,8.

Tunnel 3 är delad i 3 delar. De är 20,0, 42,9 och 12,3.(Det står ingen höjd.)

68

Teckning på en tjej som "dansar" limbo. Hon går under en käpp. Hon lutar överkroppen bakåt jättemycket.

70

Teckning på ett rum fyllt med böcker och ett skrivbord med en dator. På väggen sitter Da Vincis berömda målning Den vitruvianske mannen. Runt mannen finns en cirkel och mannen håller ut sina armar och ben så att de når cirkeln runt mannen. Teckningen

utforskar proportionerna runt kroppen och det visar sig att armarna når cirkeln om de hålls rakt ut och snett uppåt. Liksom fötterna. De når cirkeln rakt ner och om de hålls isär.