

Puls Fysik och Kemi 4-6

Arbetsbok 1

Läraranvisning punktskrift

Verksnummer: 31423

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: Puls Fysik och Kemi 4-6 Arbetsbok 1

Författare: Staffan Sjöberg, Birgitta Öberg

ISBN: 978-91-27-42126-4

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.
- 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.
- Det finns många anpassningar i boken. Du kan läsa om dem i detta dokument.
- Det finns inga svällpappersbilder till den här boken.
- Svarsrutor skrivs: --- (p36 p36 p36)
- Ibland uppmanas eleven att svara med olika alternativ. Då står det i den anpassade boken att eleven kan svara med en bokstav för de olika alternativen. Tex sid 5

1.

a) Vilka av de här sakerna är hårda och vilka är mjuka?

Svara:

h = hårda

m = mjuka

sten

mynt

kudde,

garnnystan

dricksglas,

dunjacka

nyckel

bomull

- Deluppgifter har fått abc eller 123-numrering för att det ska vara lättare för eleven att svara.
- När eleven ska välja mellan ord står de i en ruta. Rutor är markerade med p2356 rader innan och efter.
- I uppgifter där eleven uppmanas rita står det ofta att eleven ska beskriva kort.
- När det i svartskriftsboken är meningen att elever ska ringa in så står det i den anpassade boken att eleven ska markera. Läs mer under pedagogiska tips om hur markeringen kan göras.
- Korsord är anpassade till att eleven ska svara med ordet som söks. Han/hon får antalet bokstäver som ordet ska ha. ex. sid 9:
3 Hitta orden!
a) Du får antalet bokstäver som ditt ord ska ha.

- 1) Bra att förvara bröd i. 9
- 2) Grupp av ämnen som blänker. 8
- 3) Bör vi göra med soporna. 7
- 4) Gör man av lera. 7

osv.

- Bokstavsruator skrivs så att alla ord går att hitta vågrätt. Ex sid 8:
2. Hitta orden i bokstavsruator och markera dem. Orden finns vågrätt.
ord: metall, plast, trä, nylon, glas, porslin, salt, socker, guld, järn
rimetallf

sockeraos

ilmrepträ

nylglasig

triseguld

ijärnpåks

aporslint

saltegele

fsplastsu

ånylonril

Sidspecifika förändringar

10

Sidan skrivs

Örat och hörseln

1. Vad heter örats delar? Fyll i luckorna i texten!

Ljudet går från ytterörat in i innerörat genom --- (a). Ljudet kommer då till --- (b) och sedan vidare till --- (c) och --- (d). Sist når ljudet --- (e) som går in till hjärnan.

2. Listan visar hur starka vissa ljud är när de når örat. Ljudstyrkan mäts i enheten dB. Sortera ljuden i ordning med det starkaste ljudet överst. Skriv orden som är skrivna med stora bokstäver.

DISKO 90–115 dB.

Svagaste ljud som är HÖRBART 0 dB.

Svagaste ljud som en HUND KAN HÖRA -20 dB.

KANONSKOTT på nära håll (trumhinnan spricker) 180 dB.

Lagom vid MUSIKlyssning 80–90 dB.

Ljud som är så svaga att vi tycker det är NÄSTAN TYST 15–30 dB.

ROCKKONSERT 105–125 dB.

SAMTAL 50–70.

SMÄRTA i öronen 120 dB.

14

Sidan skrivs:

Vatten

Vattnets kretslopp

1. Markera de meningar som hör ihop med vattnets kretslopp.

- a) Solen går upp i öster.
- b) Solens strålar värmer havet.
- c) Du kan bada i havet.
- d) Ånga från havet stiger uppåt.
- e) Moln bildas som det regnar från.
- f) Du behöver ha regnkläder i bergen.
- g) Åar och bäckar rinner ut mot havet.
- h) Gräset växer fort.

2. Vad händer i de olika stegen? Skriv nummer 1–4 på vid rätt händelse.

Vattnet i molnen blir regn.

Vattenången kondenseras och blir moln.

Regnvattnet rinner ut i havet igen.

Vattenånga bildas.

3. Fyll i meningarna. Välj bland orden i rutan.

regn, sjöar, vattenången,

moln, avdunstar kyla,

av, snö, hav, regn

När solen skiner på vattnet --- (a) det. Den varma --- (b) stiger uppåt och --- (c) när den kommer upp i kall luft. Då bildas --- (d).

Dessa blir större och vattendropparna bildar --- (e) som faller ner på marken.

Vattnet rinner sedan tillbaka till --- (f) och --- (g). Om det är väldigt kallt blir det --- (h) i stället för --- (i).

22

Observera att här finns tabeller. Uppmärksamma eleven på att de kan läsas vågrätt och lodrätt.

29

Sidan skrivs.

1. Med partikelmodellen kan man förklara hur vatten ser ut i jätteförstoring. Fyll i de ord som fattas i texten! Välj bland orden i rutan.

Ruta

flytande form

ånga

smältning

stelning

gasform

avdunstning

is

a) Partiklarna rör sig långt ifrån varandra. --- form = ---

b) Vad kan hända mellan den här och nästa form? ---, kondensation

c) Partiklarna rör sig nära varandra. --- form = vatten

d) Vad kan hända mellan den här och nästa form? ---, ---

e) Partiklarna sitter nära varandra. fast form = ---

Till läsaren

Det finns inga bilder i din bok. Istället finns text som säger vad bilderna i svartskriften visar. Ibland är uppgifterna lite annorlunda i din bok. Det är för att det är bilduppgifter i svartskriften.

I boken finns alla uppgifter numrerade. Skriv uppgiftens nummer då du svarar på frågorna.

Lycka till!

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

Pedagogiska tips

- Eleven kan markera svar direkt i boken med tex. häftmassa. Om eleven svarar i dator kan vissa ord markeras genom att skriva xx framför ordet. Då går det lätt för eleven att söka efter xx i sökfältet och komma till de markerade orden.
- Om eleven svarar på frågorna i datorn så lär eleven att alltid skriva uppgiftsnumret. Det underlättar vid rättning.
- Om eleven svarar med perkins, se till att ha en pärm med att bra register med punktskriftsmarkering så att eleven kan hålla reda på pappren.