

Till läraren

För att kunna lösa vardagliga matematiska problem måste eleverna bland annat ha väl inövade färdigheter i olika räknesätt. **Repetitioner och individuella diagnoser** är speciellt angelägna i aritmetik, eftersom de olika räknesätten bygger på varandra. **Färdighets-träningen måste fortsätta individuellt**, tills alla elever behärskar det aktuella området.

STEG FÖR STEG i addition, subtraktion, multiplikation och division är ett systematiskt och metodiskt uppbyggt material, i stegrad svårighetsgrad. STEG FÖR STEG är i första hand gjort för att träna eleverna på tabellerna och huvudräkning. Att kunna tabellerna är ju en grundförutsättning för att sedan kunna gå vidare och lösa mera komplicerade algoritmer.

Att kunna ställa upp och lösa algoritmer kräver träning, vilket tillgodoses med STEG FÖR STEG. Många elever får fel på uppgifter som lösts på ett logiskt riktigt sätt, men där räkningen gjorts fel på grund av bristande tabellkunskap, bristande kunskap om hur algoritmen ställs upp och/eller hur varje siffra skall behandlas.

Metodik

STEG FÖR STEG är ett effektivt hjälpmedel när det gäller att diagnostisera elevens kunskapsnivå för att därefter kunna ge rätt arbetsprogram.

Med STEG FÖR STEG får klassläraren en uppfattning om hur eleverna klarar de olika momenten och kan i förekommande fall diskutera med specialläraren på vilket sätt eleverna kan få bästa hjälp.

Övningarna är tänkta som en bas för träningen inom respektive svårighetsnivå. När det gäller själva uträkningarna kan eleven antingen skriva direkt på kopieringsunderlaget eller göra uträkningarna på ett blad vid sidan av.

Före och efter varje avsnitt gör man lämpligen en diagnos och med hjälp av stapel-diagrammet vid sidan av diagnosen får också eleven en uppfattning om hur han/hon klarat diagnosen.

Med hjälp av **elevprotokollet** och **lärarens protokoll** får man också en samlad bild av matematikfärdigheterna. Till en början är det bäst att läraren rättar och visar eleverna hur protokollet förs, men efter en tid kan eleverna sköta både rättning och protokoll på egen hand.

Varje del i STEG FÖR STEG innehåller ca **3 000 övningar** så att eleverna kan få all nödvändig träning på just det avsnitt de behöver för att kunna gå vidare. Facit i komprimerad form finns längst bak i pärmen. Det finns också att ladda ner från www.sica.se under menyfliken handledningar. Vill man ha svaren tillsammans med frågorna kan rätt svar skrivas in på en kopia av övningarna. Därefter kan denna också kopieras till OH-blad.

Lycka till!

Per Bergström

I samma serie finns även:

STEG FÖR STEG - Addition

ISBN 978-91-7762-694-7

STEG FÖR STEG - Multiplikation

ISBN 978-91-7762-696-1

STEG FÖR STEG - Division

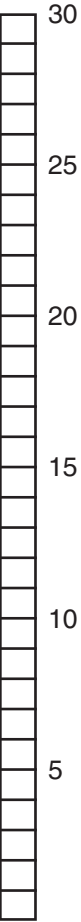
ISBN 978-91-7762-697-8

INNEHÅLL - TRÄNA SUBTRAKTION

Avsnitt 1:	Talområdet 1-10. Lilla subtraktionstabellen. Diagnos A/1	Sid 1 - 6
Avsnitt 2:	Talområdet 1-99. Utan växling. Subtraktion med hela tiotal. Diagnos B/2	Sid 7 - 14
Avsnitt 3:	Talområdet 1-18. Stora subtraktionstabellen. Växling. Subtrahenden mindre än 10. Diagnos C/3	Sid 15 - 22
Avsnitt 4:	Talområdet 1-99. Växling från tiotalen - en tiotalsovergång. Subtrahenden mindre än 10. Diagnos D/4	Sid 23 - 28
Avsnitt 5:	Algoritm - tvåsiffriga tal. Utan växling - växling från tiotalen. Diagnos E/5	Sid 29 - 33
Avsnitt 6:	Talområde 1- 999. Växling från tiotalen - flera tiotalsovergångar. Växling från hundratalen - flera hundratalsover- gångar. Subtraktion med hela hundratal och tiotal. Diagnos F/6	Sid 34 - 40
Avsnitt 7:	Algoritm - tressiffriga tal utan växling, växling från tiotalen, växling från hundratalen. Diagnos G/7	Sid 41 - 49
Avsnitt 8:	Algoritm växling från tiotal- och hundratal. Växling över noll. Diagnos H/8	Sid 50 - 52
Avsnitt 9:	Algoritm - fyrasiffriga tal med uppställning. Växlingar från tio- och hundra- och tusentalen. Fyrsiffriga tal utan uppställning. Diagnos I/9	Sid 53 - 68

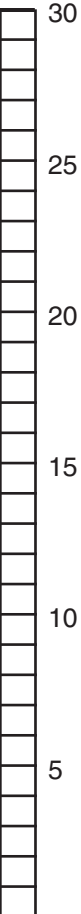
NAMN: _____

FÖRDIAGNOS I	DATUM / —	TID: _____ MIN.
5213 - 3524 =	4323 - 2446 =	5032 - 3145 =
4314 - 3727 =	6389 - 2598 =	5404 - 1839 =
2222 - 1376 =	3418 - 2659 =	4301 - 2504 =
4131 - 789 =	6000 - 508 =	7310 - 485 =
2313 - 589 =	9056 - 2378 =	9303 - 5546 =



vikes

EFTERDIAGNOS 9	DATUM / —	TID: _____ MIN.
5131 - 4076 =	3096 - 2968 =	9031 - 7876 =
3333 - 1555 =	4312 - 796 =	4010 - 2908 =
1261 - 878 =	7113 - 845 =	8104 - 1325 =
1721 - 847 =	9333 - 4678 =	2401 - 509 =
4735 - 2957 =	7352 - 4584 =	3005 - 1796 =



$19-1 = \underline{\quad}$

$11-1 = \underline{\quad}$

$7-1 = \underline{\quad}$

$14-1 = \underline{\quad}$

$13-1 = \underline{\quad}$

$8-1 = \underline{\quad}$

$18-3 = \underline{\quad}$

$15-3 = \underline{\quad}$

$14-3 = \underline{\quad}$

$9-3 = \underline{\quad}$

$7-3 = \underline{\quad}$

$3-3 = \underline{\quad}$

$5-5 = \underline{\quad}$

$7-5 = \underline{\quad}$

$9-5 = \underline{\quad}$

$18-5 = \underline{\quad}$

$17-5 = \underline{\quad}$

$18-4 = \underline{\quad}$

$16-4 = \underline{\quad}$

$14-4 = \underline{\quad}$

$15-4 = \underline{\quad}$

$17-4 = \underline{\quad}$

$8-4 = \underline{\quad}$

$6-2 = \underline{\quad}$

$4-2 = \underline{\quad}$

$3-2 = \underline{\quad}$

$5-2 = \underline{\quad}$

$7-2 = \underline{\quad}$

$14-2 = \underline{\quad}$

$9-7 = \underline{\quad}$

$11-0 = \underline{\quad}$

$13-2 = \underline{\quad}$

$15-4 = \underline{\quad}$

$17-5 = \underline{\quad}$

$19-8 = \underline{\quad}$

$15-4 = \underline{\quad}$

$14-3 = \underline{\quad}$

$17-3 = \underline{\quad}$

$9-8 = \underline{\quad}$

$16-5 = \underline{\quad}$

$6-6 = \underline{\quad}$

$8-6 = \underline{\quad}$

$9-6 = \underline{\quad}$

$17-6 = \underline{\quad}$

$19-6 = \underline{\quad}$

$16-6 = \underline{\quad}$

$18-7 = \underline{\quad}$

$19-6 = \underline{\quad}$

$17-4 = \underline{\quad}$

$18-3 = \underline{\quad}$

$19-9 = \underline{\quad}$

420	530	640	780	480
<u>— 216</u>	<u>— 218</u>	<u>— 315</u>	<u>— 236</u>	<u>— 128</u>
_____	_____	_____	_____	_____

490	120	170	480	940
<u>— 273</u>	<u>— 105</u>	<u>— 39</u>	<u>— 137</u>	<u>— 433</u>
_____	_____	_____	_____	_____

890	560	430	520	150
<u>— 171</u>	<u>— 239</u>	<u>— 218</u>	<u>— 417</u>	<u>— 48</u>
_____	_____	_____	_____	_____

780	910	760	360	890
<u>— 236</u>	<u>— 103</u>	<u>— 446</u>	<u>— 227</u>	<u>— 483</u>
_____	_____	_____	_____	_____

680	750	850	230	660
<u>— 165</u>	<u>— 43</u>	<u>— 19</u>	<u>— 123</u>	<u>— 113</u>
_____	_____	_____	_____	_____

770	470	540	550	660
<u>— 444</u>	<u>— 267</u>	<u>— 412</u>	<u>— 222</u>	<u>— 348</u>
_____	_____	_____	_____	_____

960	560	820	880	990
<u>— 727</u>	<u>— 326</u>	<u>— 607</u>	<u>— 433</u>	<u>— 727</u>
_____	_____	_____	_____	_____

$6402 - 4523 =$

$9418 - 1759 =$

$3036 - 848 =$

$1504 - 467 =$

$4302 - 933 =$

$7211 - 2513 =$

$8613 - 2718 =$

$9307 - 7549 =$

$8043 - 5265 =$

$2109 - 1215 =$

$6455 - 2671 =$

$5764 - 869 =$

$4826 - 1937 =$

$3133 - 1728 =$

$1111 - 443 =$

$2129 - 1342 =$

$3017 - 1769 =$

$4213 - 1385 =$

$5347 - 2673 =$

$6159 - 4368 =$