



Är din
device
redo?

Utvecklad undervisning i matematik

Vallonskolan, 10 augusti 2020



Höstens tillfällen

- 10 augusti, klockan 12:30-16:30
- 25 september, klockan 13:00-17:30
- 6 oktober, klockan 15:00-17:00
- 17 november, klockan 15:00-17:00



Förväntningar på utvecklingsinsatsen

- Kartläggning av matematikkunskaper
- Verktyg för hållbar matematikundervisning
- Högre måluppfyllelse



Innehåll

- Kartläggningar med fokus: aritmetik
- Brev till dig själv
- Förväntningar och farhågor

Dömd eller bedömd?

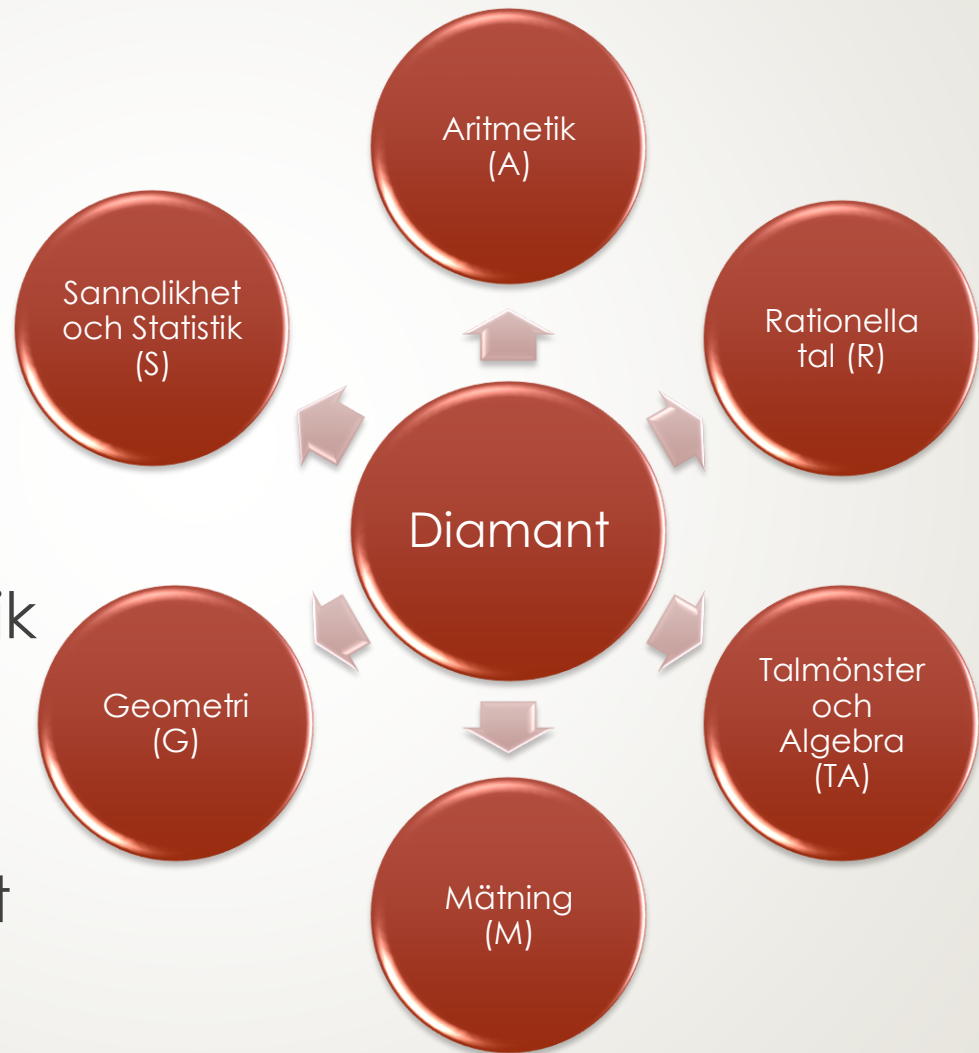


Diagnosmateriel från Skolverket

127 diagnoser
sex matematiska
områden

Oberoende
undervisningsmetodik

Didaktiska
kommentarer & facit



”Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper för att... reflektera över och värdera valda strategier [...]” (Skolverket, 2011, s. 54)

- Eleven kan välja och använda **ändamålsenliga och effektiva** matematiska metoder med **god** anpassning till sammanhanget för att göra enkla beräkningar och lösa enkla rutinuppgifter inom aritmetik, [...] med **mycket gott** resultat.
- Eleven kan välja och använda **ändamålsenliga och effektiva** matematiska metoder med **god** anpassning till sammanhanget för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter inom aritmetik, [...] med **mycket gott** resultat.

Hur är en diagnos uppbyggd?

Exempel från AG3

1a		1b	
$4 + 6 =$	$3 + 7 =$	$10 - 6 =$	$10 - 3 =$
$_ + 9 = 10$	$_ + 6 =$	$10 - _ = 5$	$10 - _ = 7$
2a		2b	
$9 + 2 =$	$4 + 9 =$	$14 - 9 =$	$17 - 8 =$
$9 + 8 =$	$7 + 9 =$	$15 - 6 =$	$16 - 9 =$
3a		3b	
$8 + 7 =$	$5 + 8 =$	$13 - 8 =$	$14 - 6 =$
$3 + 8 =$	$8 + 6 =$	$12 - 8 =$	$11 - 3 =$
4a		4b	
$6 + 6 =$	$5 + 6 =$	$14 - 7 =$	$11 - 5 =$
$6 + 5 =$	$5 + 7 =$	$13 - 6 =$	$11 - 6 =$

Samband mellan diagnoser och resultat

AG1	Uppgift 2b
Typ	8 – 5
Åk 1	74%

AG2	Uppgift 3b
Typ	18 – 5
Åk 1	15%
Åk 2	28%

AG4	Uppgift 3b
Typ	58 – 5
Åk 3	52%
Åk 4	61%

Samma resultat,
samma teknik?

AG3	Uppgift 4b
Typ	12 – 7
Åk 2	28%
Åk 3	61%
Åk 4	68%

AG4	Uppgift 4b
Typ	62 – 7
Åk 3	22%
Åk 4	35%

Kan ej
generalisera

Fortfarande
svårt att
generalisera

Obetydlig
utveckling

Hur kan elever ha tänkt?

➡ $6 + 2 = 7$

➡ $8 - 2 = 7$

➡ $9 - 8 = 0$

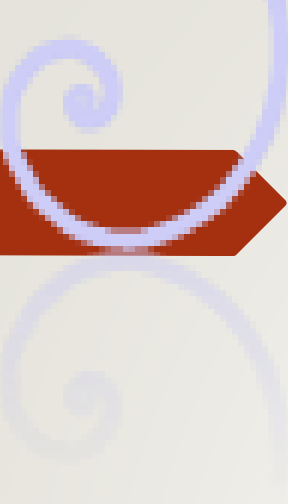
➡ $8 - 5 = 8$

➡ $8 - 5 = 2$

➡ $8 - 5 = 3$

➡ $8 - 5 = 4$





Årskurs 4	AG3	4 minuter
Årskurs 5	AG3	4 minuter
Årskurs 6	AG3	3 minuter
Årskurs 7	AG4	3 minuter
Årskurs 8	AG4	2 minuter
Årskurs 9	AG4	2 minuter

Uppgifts-, individ-
& gruppnivå

	1a	1b	2a	2b	3a	3b	Kommentarer
A	6/6	5/6	6/6	3/6	6/6	2/6	
B	6/6	6/6	1/6	3/6	5/6	1/6	
C	6/6	5/6	6/6	2/6	3/6	2/6	
D	6/6	6/6	6/6	6/6	3/6	6/6	
E	6/6	6/6	6/6	4/6	3/6	2/6	
F	6/6	6/6	5/6	5/6	4/6	3/6	
G	6/6	6/6	6/6	6/6	5/6	5/6	
H	6/6	5/6	6/6	5/6	6/6	3/6	
Kommentarer							

Så här undervisar jag i addition och subtraktion

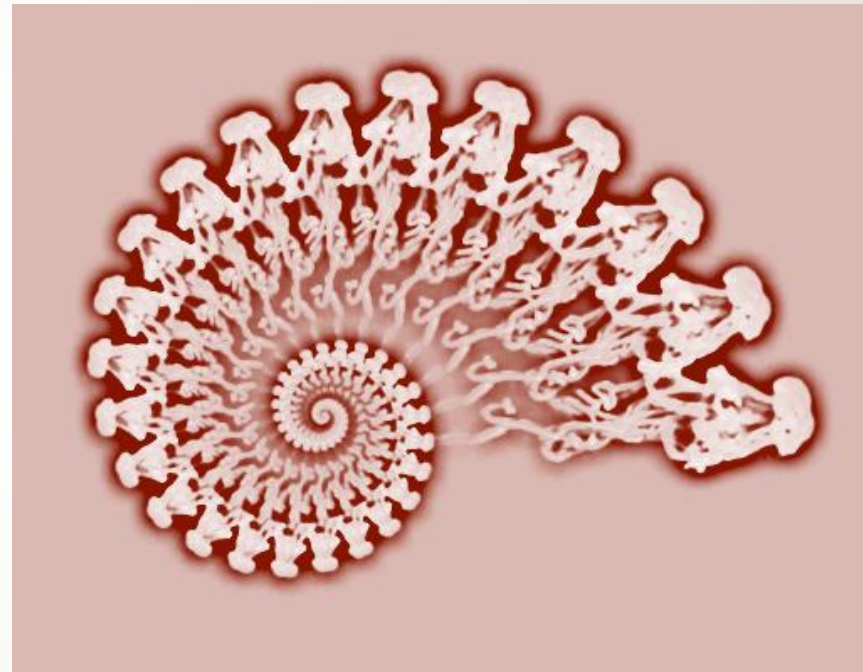




Vad måste eleverna kunna?

Förväntningar,
farhågor & behov

kortalankar.se/JcTa



Inför den 25 september

- Titta på filmen om Diamantdiagnoser
- Läs Diamant Aritmetik: s. 1-5, 12-14, 24-30
- Genomför den aktuella diagnosen i din klass

Åk 4	AG3	4 minuter	Åk 7	AG4	3 minuter
Åk 5	AG3	4 minuter	Åk 8	AG4	2 minuter
Åk 6	AG3	3 minuter	Åk 9	AG4	2 minuter

- Rätta, intervjua & analysera
- Resultat och analys skickas till oss senast den 3 september



Tack för idag & lycka till!

charlotta.andersson@pedagogdirekt.se
jane.tuominen@pedagogdirekt.se