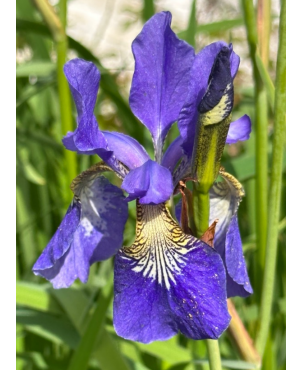


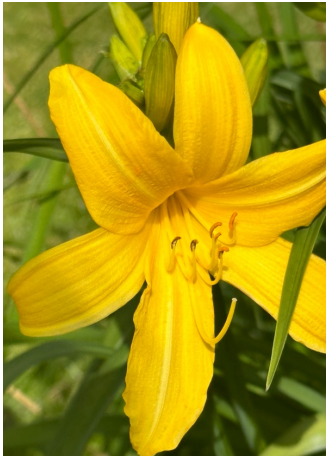


Mullsjö

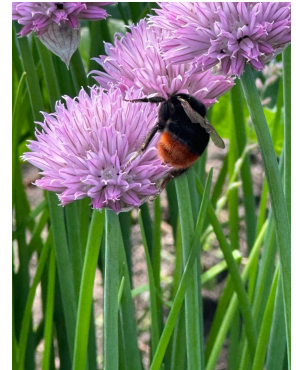
21 juni 2023



Det är inte dyskalkyli !!!



Eva-Stina Källgården
eva-stina@eskallgarden.se



Lyftet i Matematik

AHA!!!!

Siffran är en symbol för ett TAL i matematik

”Vad är 7 i Elevens tanke?”

Bokstaven är en symbol för ett UTTRYCK i matematik

”Vad menas med $a+2*a$ om $a=7$ ”

eller

” $y=2*x + 3$ Vad innebär det?”

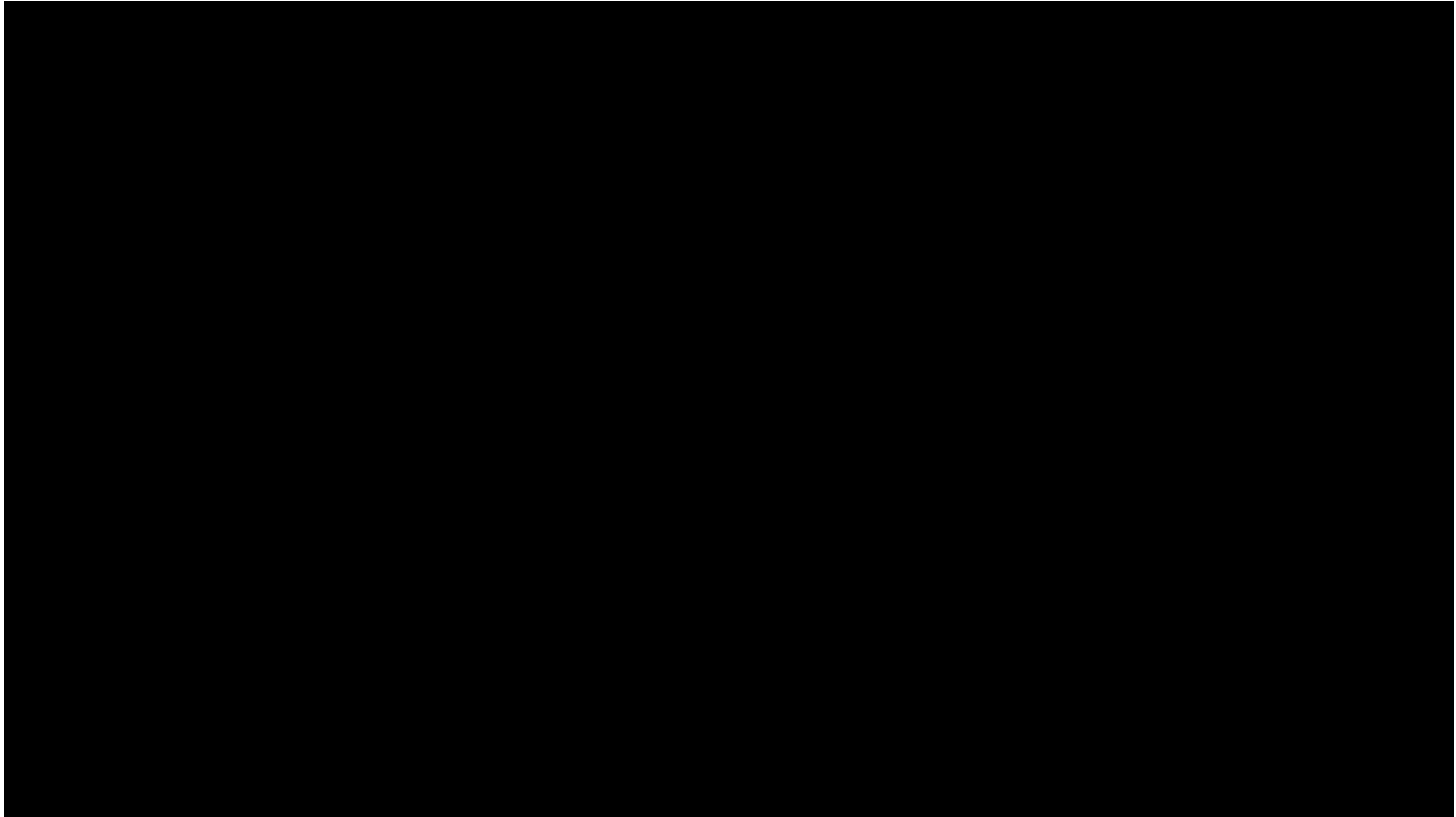
Att knäcka

Räknekoden

tar lång tid för ett barn

Siffror behövs inte!!!



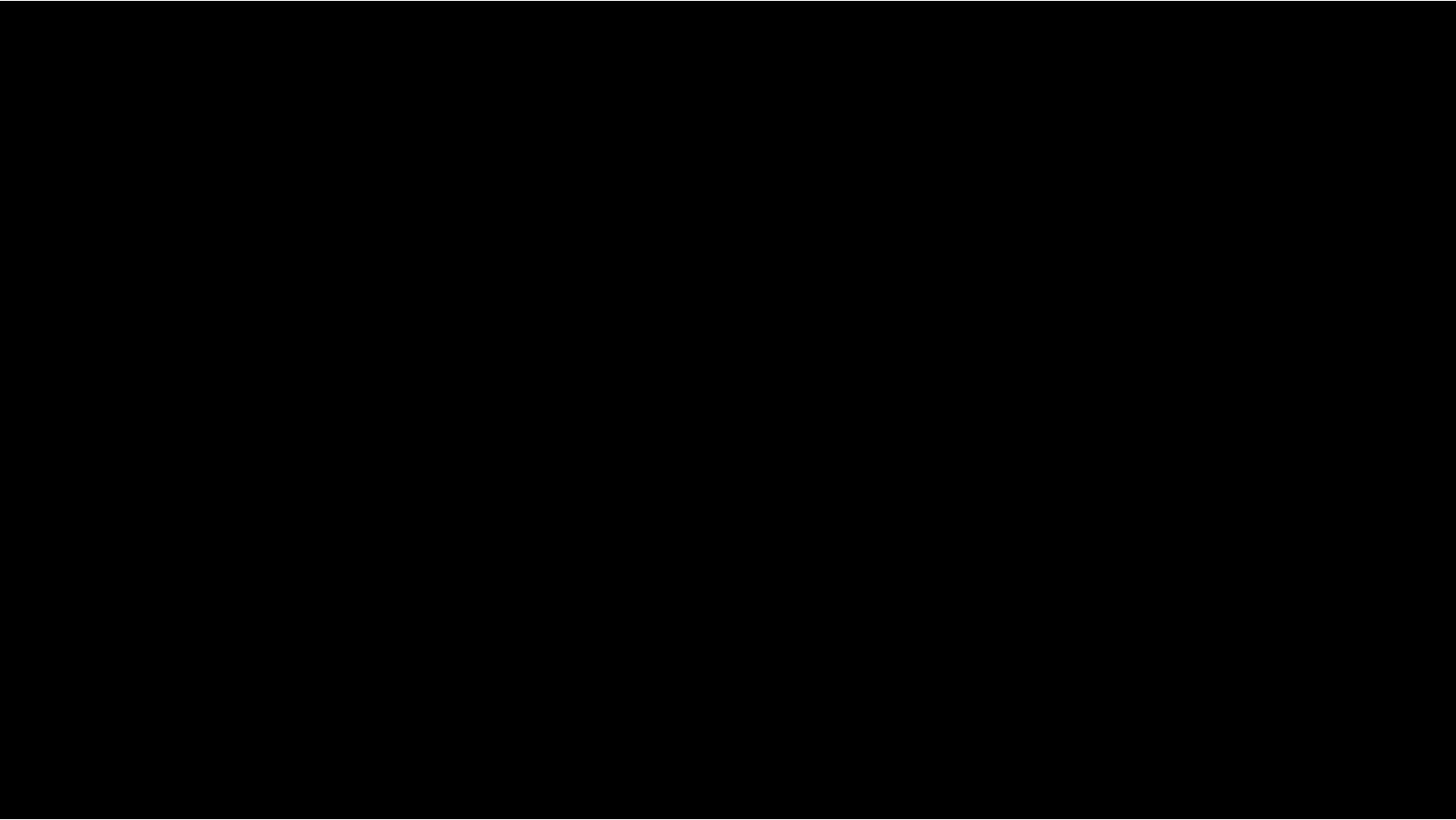


Räknekoden

- Räkneramsan
- Ett till Ett principen
- Godtycklig ordning
- Abstraktionsprincipen
 - Ser Antal

Antalsbegreppet fångas när alla punkterna är internaliserade och

Tänklyftet skett



Ärt- och bönspelet

Syfte Att utveckla intresse för och användning av matematik i kommunikation med andra.

Centralt innehåll Centrala metoder för de fyra räknesätten vid huvudräkning och skriftliga metoder.

Aktivitet

Antal spelare: 2

Material: 20 ärtor och 10 bönor.

En ärt = 1 poäng, en böna = 10 poäng

Spelarna fördelar de 20 ärtorna lika, det vill säga de tar 10 ärtor var och lägger dem framför sig på bordet. I potten ligger 10 bönor i en ask.

Spela så här:

Spelare 1 kastar tärningen och får exempelvis en sexa. Då får han/hon ta 6 poäng ur potten med hjälp av växling från sin kassa. När de 100 poängen i asken är fördelade antecknas poängen för var och en.

Det är inte tillåtet att samla på ärtor så att medspelaren inte kan växla.

Aktivitet – Se, tala, räkna och skriv

Du lägger tre bönor och fyra ärtor framför eleven och frågar hur många poäng det är. Lägg sedan sex ärtor bredvid de andra och fråga hur många poäng det då är tillsammans.

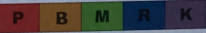
Eleven ska rita uppgiften, säga svaret och skriva det med siffror. Låt gruppen öva två och två med egna frågor till varandra på det här sättet.

Utveckla tanken

Utvidga talområdet genom att räkna med att en vit böna ska motsvara ett hundratal. Talet tvåhundratrettiofyra (234) kan då ses eller tänkas som: två vita bönor, tre bruna bönor och fyra ärtor. Då spelar det ingen roll i vilken ordning man lägger dem, för värdet är detsamma. Ska situationen motsvara positionssystemet, tänk: "Störst först gäller".

Observation

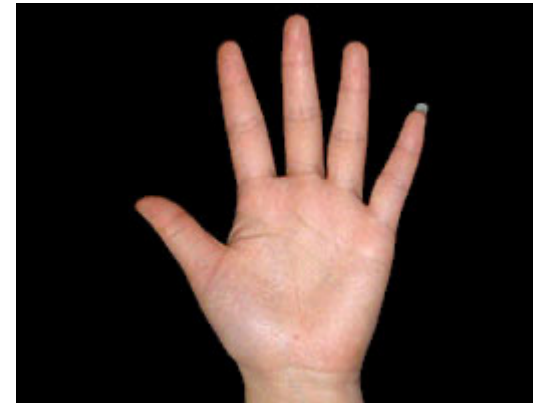
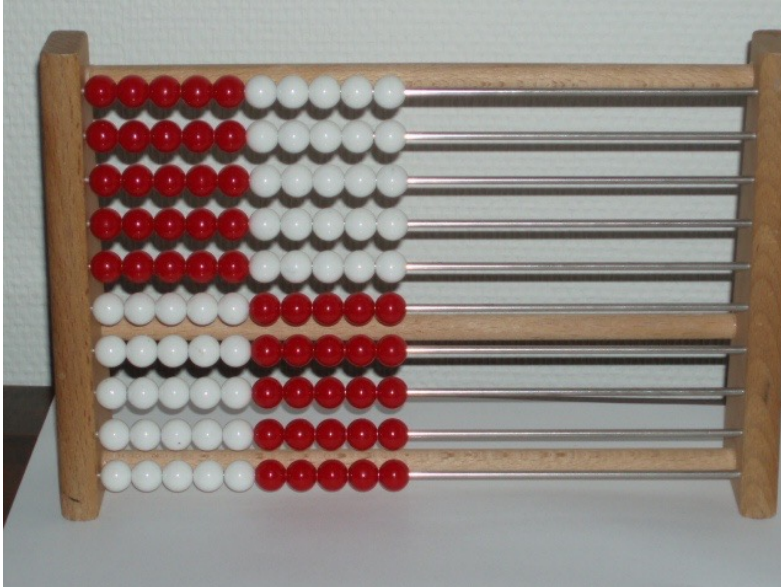
Hur klarar eleverna av att växla från tiotal till ental och tvärtom?



Mängdläran "tog över" på 70-talet

Kulramen och "fingrarna" försvann och Tallinjen kom till

Abstrakta objekt och nya ord tränades från åk 1 ???



Siri läser flytande
Hon läser
BOKSTÄVER och Siffror SOM ORD.

”Det står klocka där och tre där...”

Skriva siffror? Räkna med siffror?



Räknar Ramsan på fingrarna. (Orden samtidigt)
Hon förstår innebörd av + och -.

Vad gör jag?



Jag serverar en Situation
som gör eleverna
nyfikna och undrar och vill reda ut.

Att MÄTA med ögonmått och verktyg
Att Jämföra
Tänka, Tala, Läsa och Skriva

Siri får tänka på sitt sätt
Är det golfbollen eller ägget som väger mest?







Diagnos: Dyskalkyli!!!!

Fel på testet?

Fel på eleven?

Fel på undervisningen?

Fel på omgivningen?

Fel på självförtroendet?

...

Vad kan ordet Under betyda i Undervisningen

När sker de tre olika alternativen för Dig som Lärare/Speciallärare

- Det sker ett Under! (Substantiv)
- Den pågår under visning. (Tidsadverb)
- Det ligger något under visningen. (Rumsadverb)

Specialundervisning?

(i utbildningen/verksamheten)

Vem är specialist på Undervisning?

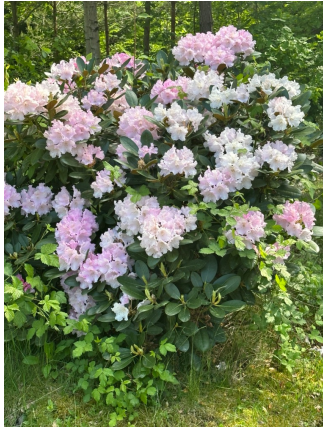
Klasslärare?

Ämneslärare?

Förstelärare?

Speciallärare?





Glad Midsommar

Hoppas att vi snart ses igen

eva-stina@eskallgarden.se

