

# KAN MATEMATIK

## LÄRARHANDLEDNING

**PRAKTISKA TIPS  
LEKTIONS-  
PLANERINGAR**



**ANNA LUNDBLAD**



## **Läromedlets uppdelning**

Bok 1.) Talen 0-10

Bok 2.) Talen 10-20

Bok 3.) Addition 0-10

Bok 4.) Subtraktion 0-10

Bok 5.) Addition 10-20 (utan övergång)

Bok 6.) Subtraktion 10-20 (utan övergång)

Bok 7.) Addition och subtraktion 0-20 (med och utan övergång)

Bok 8.) Talen 20-100

Bok 9.) Addition 20-100 (utan övergång)

Bok 10.) Subtraktion 20-100 (utan övergång)

Uppdelningen möjliggör för dig som pedagog att kunna välja och anpassa bok utifrån dina elevers olika behov och nivåer i sitt lärande.

## **Praktiska övningar och lektionsplaneringar**

I handledningen finns förteckningar över respektive boks mål/innehåll tillsammans med tips på praktiska övningar och några lektionsplaneringar. Övningar/lektioner är skapade för att kunna användas i ett inledande arbete med ett specifikt mål/innehåll kopplat till vissa sidor i böckerna.

Övningarna är utformade så att pedagogen inledningsvis alltid praktiskt visualiserar för eleverna hur genomförandet ska gå till innan eleverna sedan arbetar vidare med övningen gemensamt i gruppen, i par eller individuellt beroende på övningens upplägg och eller elevernas olika behov. För att ge samtliga elever bra förutsättningar att se, uppfatta och därmed förstå hur övningarna ska genomföras och hur konkret material ska användas lämpar sig introduktionen av övningarna bäst att utföra i något mindre gruppkonstellationer om man har möjlighet till det. I de fall detta inte är möjligt kan man behöva anpassa introduktionen genom att i stället exempelvis rita upp bilder på material och utförande på tavlan eller på smartboard för att konkretisera övningen. Om möjlighet finns att arbeta vidare i mindre grupper efter en gemensam genomgång i större grupp/helklass kan man förslagsvis visa och gå igenom material och praktiskt genomförande mer ingående sedan i respektive grupp.

Syftet med att låta eleverna få arbeta praktiskt med olika övningar kopplat till specifikt mål/innehåll i böckerna är att skapa goda förutsättningar till förförståelse innan de sedan arbetar vidare med uppgifterna på egen hand, tillsammans med någon eller med stöd av vuxen. Vilka sidor i böckerna som respektive övning är kopplad till framgår i beskrivningen av varje övning.

## **Visuellt stöd**

Instruktioner och redovisningsformer är få och återkommande genom böckerna och ges med stor och tydlig text kombinerat med bildstöd i form av widgitsymboler och andra symboler.

Utformningen med bildstöd möjliggör för elever som har svårt att förstå instruktioner, avkoda och förstå skriven text och eller har begränsat arbetsminne att förstå vad som förväntas göras i olika uppgifter och förutsättningarna för att eleven ska kunna ta sig an och arbeta vidare med en uppgift en stund på egen hand ökar därmed.

# Kan matematik 1 - Talen 0-10

## Centralt innehåll:

*Anpassad grundskola årskurs 1-6*

*Grundskola årskurs 1-3*

<b>Taluppfattning och tals användning</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Naturliga tal och deras egenskaper. Hur talen uttrycks med ord, konkret material, symboler och bilder samt hur de visas på tallinje. (...)</li></ul> <b>Algebra</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Matematiska likheter (...)</li></ul>	<b>Taluppfattning och tals användning</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen (...) används för att ange antal (...)</li></ul> <b>Algebra</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Matematiska likheter (...)</li></ul>
--	--

## Mål och innehåll:

- Räkna och koppla ihop antal och siffra/tal i talområde 0-10
- Spåra och skriva siffrorna
- Talraden (*före/efter, mellan*)\*
- Tallinjen
- Jämföra antal (*lika många och flest*)

*Observera: Eleven tränar först på att skriva talen efter då det ofta upplevs svårare att avgöra talet som kommer före ett angivet tal.*

## Lektionsplanering:

”Koppla antal till talen 0-5 på talraden”

## Konkret mål:

Träna på att räkna/se antal på talbilder och koppla till talen 0-5 på talraden.

## Material:

Kopieringsunderlag:

”Talrader”

”Talbilder”

-Fingrar

-Tärningar

-Streck

-Föremål

-Klosstaplar

## Förberedelse

Använd kopieringsunderlagen ”Talrader” och ”Talbilder”. Kopiera upp dessa anpassat till de tal och talbilder du vill att eleverna ska träna på att koppla samman i talområde 0-10. Denna övning exemplifieras med talen 0-5. Klipp ut kort och talrader och laminera dessa för att kunna använda materialet flera gånger. En uppsättning/elevpar.

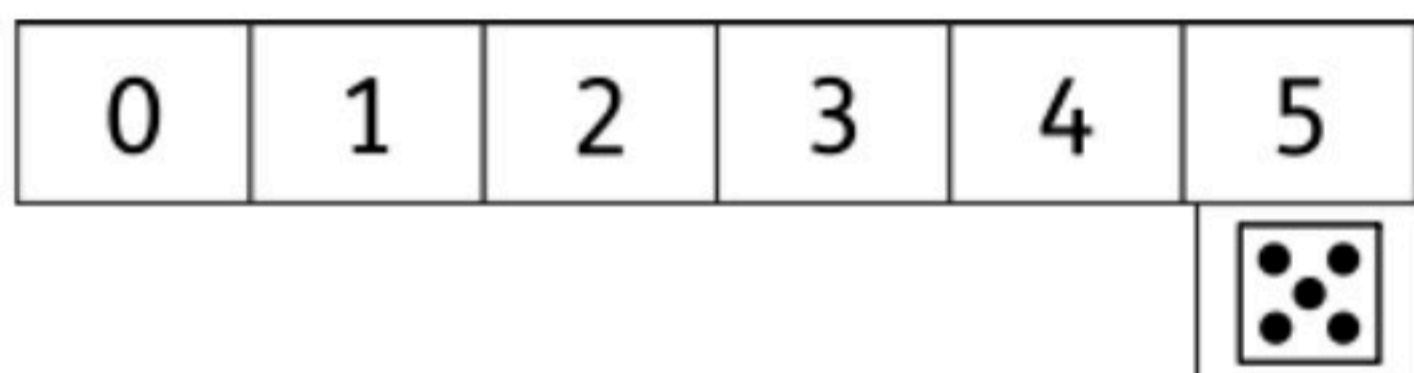
## Inledning

Samla eleverna i mindre grupp. Inled lektionen med att berätta för eleverna att de kommer få träna på att räkna/se antal på talbilder och koppla dessa till talen 0-5 på talraden. Skriv upp målet. Ta fram och visa upp några av korten med talbilder på samt talraden. Berätta att korten ska placeras ut under talen på talraden.

## Genomförande

Börja med att exemplifiera övningen för elevgruppen. Sprid ut alla kort med baksidan upp. Ta upp ett kort och redogör för antalet du fick. Ex ”Jag fick en tärning med 5 prickar”. Visa upp kortet för eleverna. Lägg fram talraden och placera ditt kort under talet 5. Fråga eleverna om du placerat kortet rätt eller inte. Ta förslagsvis upp ett kort till och placera ut det kortet fel denna gång för att se om eleverna noterar det eller inte.

Dela in eleverna i par. Dela ut en uppsättning kort och en talrad/par. Eleverna genomför sedan övningen tills samtliga kort i respektive par är utplacerade under talen på deras talrader.



## Uppmärksamma

Notera under övningen om eleven visar behov av att pekräkna antalen på korten eller om han/hon direkt kan se vilket/vilka antal bilderna visar. Är det någon skillnad på om det är fler/färre antal på korten och upplevs vissa talbilder lättare/svårare än andra?

## Avslut

Avsluta lektionen med att fråga eleverna vad det är de har tränat på/vad de lärt sig under denna lektion. Detta för att summera lektionen men också för att få en uppfattning om elevernas förståelse för vad det är de har tränat på. Om det upplevs som svårt att redogöra för det kan du ge eleverna två olika nedskrivna alternativ att välja på som du förslagsvis läser upp och vid behov också illustrerar med konkret material och eller bilder. Eleverna kan sedan välja det alternativ som han/hon tycker stämmer överens med det ni tränat på genom exempelvis handuppräkring i grupp eller individuellt genom att kryssa för eller ringa in ett av alternativen.

# Kan matematik 5 - Addition 10-20 (utan övergång)

## Centralt innehåll:

*Anpassad grundskola årskurs 1-6*

*Grundskola årskurs 1-3*

<b>Taluppfattning och tals användning</b>	<b>Taluppfattning och tals användning</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Naturliga tal och deras egenskaper. Hur talen uttrycks med ord, konkret material, symboler och bilder (...) Hur talen kan delas upp.</li><li>Positionssystemet och hur det används för att beskriva naturliga tal.</li><li>Olika räknesätt (<i>addition</i>) och hur de uttrycks och visas med ord, konkret material, symboler och bilder.</li><li>Metoder för beräkningar med naturliga tal (...)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Naturliga tal och deras egenskaper samt hur talen delas upp och används för att ange antal (...)</li><li>Positionssystemet och hur det används för att beskriva naturliga tal.</li><li>De fyra räknesättens (<i>addition</i>) egenskaper (...) samt användning i olika situationer</li><li>Metoder för beräkningar med naturliga tal (...)</li></ul>
<b>Algebra</b> <ul style="list-style-type: none"><li>(...)likhetstecknets betydelse.</li></ul>	<b>Algebra</b> <ul style="list-style-type: none"><li>(...)likhetstecknets betydelse.</li></ul>

## Mål och innehåll:

- Räkna addition i talområde 10-20
- Dela upp tal
- Addition med ental
- Talens samband ( $2+5$ ,  $12+5$ )
- Addition med pengar
- Summans plats i addition ( $13+4=17$ ,  $17=13+4$ )

## Lektionsplanering:

”Addera i talområde 10-20”

## Konkret mål:

Träna på att räkna samman (addera) tal mellan 10-20 och räkna ut hur mycket det blir tillsammans.