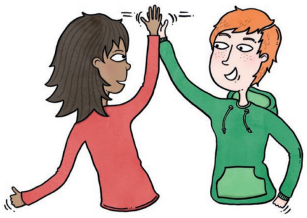
# Kooperativt lärande

## Effektivare och utmanande matematikundervisning

2019-11-27

## Berätta mera



## Struktur: Berätta mera!

- Hälsa och fråga om helgen!
- Vad vet du om kooperativt lärande?
- Hur har du använt eleverna som resurser för varandra?

## Lärkompis!

| | |
|---|---|
| Födelseort<br>Sjukhus | Favoritlärare<br>Varför? |
| **Namn** | |
| Fiktiv karaktär (symboliserar samarbete) | Om inte skola, vadå? |

## Vad är kooperativt lärande?

*Ett förhållningssätt och arbetssätt baserat på samarbete*

Kännetecken för KL

- Tydligt ledarskap med mål, uppföljning och reflektion
- Explicit undervisning i hur man samarbetar
- Elever uppmuntras att stödja varandras lärande
- Struktur och ramverk för elevinteraktioner
- En balans mellan individ och kollektiv

## Två perspektiv på lärande

Individuellt:

9 x 4 + 5

Samarbete:

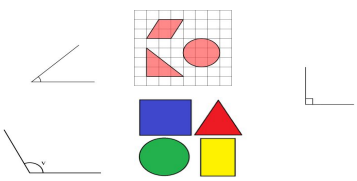
12 x 5 + 7 x 9

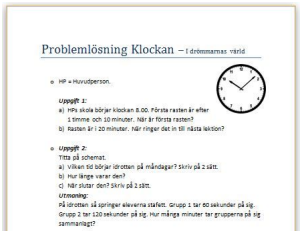
## IRE-undervisning

| | | |
|---|---|---|
| Läraren ställer en fråga | Eleverna räcker upp handen och svara | Läraren bedömer svaret |
| Initiering | Respons | Evaluering |

## Ping-Pong samtal

- Tvåskutt!
- En addition som blir 24!
- 7: ans tabell





Problemlösning Klockan – I drömmarnas värld

- HP = Huvudperson.

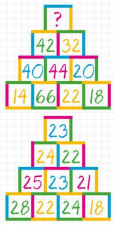
*Uppgift 1:*
a) HPs skola börjar klockan 8.00. Första rasten är efter 1 timme och 10 minuter. När är första rasten?
b) Rasten är i 20 minuter. När ringer det in till nästa lektion?

- *Uppgift 2:*
Titta på schemat.
a) Vilken tid börjar idrotten på måndagar? Skriv på 2 sätt.
b) Hur länge varar den?
c) När slutar den? Skriv på 2 sätt.
*Utmaning:*
På idrotten så springer eleverna stafett. Grupp 1 tar 60 sekunder på sig. Grupp 2 tar 120 sekunder på sig. Hur många minuter tar grupperna på sig sammanlagt?

## Struktur: Visa

- Vilket tal ä
  - Mitt ent
    åtta gån
  - Mitt ent
    tusen oc

Vilken siffra ska upp i toppen av pyramiden?




© Mattecentrum

ger större än entalet, hundratalets är
örsta primtalet.
ogon, mitt hundratal är hälften av
at med hundratalets delat med två.

## Reflektion

**Huvuden ihop!**

**Berätta mera**

## Lärarens roll i kooperativt lärande

- Förtydliga och bestäm mål
- Aktivera eleverna som varandras lärresurser!
- Tydliga instruktioner & modellera beteenden
- Lär ut samarbetsfärdigheter
- Lyssna, observera & beskriv det du ser!
- Ge återkoppling och uppmuntran
- Växla mellan
  - lärarledd undervisning
  - samarbete och enskilt arbete
- Analysera, reflektera och prova igen!

# KL-kurs!

**Kom på kurs**

Två dagars praktisk utbildning i kooperativt lärande. Boken *Kooperativt lärande i praktiken* ingår.

- www.kooperativt.com
- @kooperativt
- @larakooperativt
- @kooperativtlarande
- kooperativt@gmail.com