

# Tändstickskvadrater

Omkrets - area

30/3

Matematikutvecklingskonferens

Mälkers 2c

Bygg en rektangel med hjälp av 12 tändstickor. Jäm för din rektangel med dina klasskamrater. Vad ser du?

## Syfte

Genom undervisningen ska eleverna ges förutsättningar att utveckla förtrogenhet med grundläggande matematiska begrepp och metoder och deras användbarhet.

- använd och analysera matematiska begrepp och samband mellan begrepp,

## Centralt innehåll åk 4-6

- Grundläggande geometriska egenskaper hos dessa objekt.
  - Metoder för hur omkrets och area hos olika tredimensionella geometriska figurer kan bestämmas och uppskattas
- Förkunskaper  
rektangel-, kvadrat

## Material

tändstickor

## Arbetsgång

repetera rektanglar, kvadrater  
Instruera uppgiften.

Låt eleverna iaktta och sedan  
diskutera sina iakttagelser i smågrupper.  
Fortsätt sedan diskussionen i helklass.  
Låt eleverna dokumentera, och dra slutsatser.

## Arbetsblad

Behövs inte

## Uppföljning

Samma omkrets, olika areor.

## Erfarenheter

De uppfann själv tändstickskvadrat.  
Eventuellt ha tillverkat tändstickskvadrat innan.

## Ursprung

Area med stickor

## Missuppfattningar

Eleverna blandar ordet area med  
omkrets.

Eleverna vet inte att kvadraten är  
en rektangel.

## 2. Förmågor

begrepps förmåga, resonemangs förmåga, kommunikations förmåga, modellerings förmåga

## 3. Variation och utveckling

Utgå från ett bestämt antal tändsticks kvadrater och se hur omkretsen varierar.

Rep som är 24 m långt med en knut vid varje meter. Gå ut på skolgården och gör olika stora rektanglar. Detta görs i grupper om 4st. De är "hörnen."

Rita rektanglar på cm-rutat papper för att komma in på  $\text{cm}^2$ .

## 4 Kunskapskrav betyg E och 6

Eleven har grundläggande kunskaper om matematiska begrepp och visar det genom att använda dem i välkända sammanhang på ett i huvudsak fungerande sätt. Eleven kan även beskriva olika begrepp med hjälp av matematiska uttrycksformer på ett i huvudsak fungerande sätt.

## 6. Kontakt person

Helena Floryd      helena.floryd@edu.tidsholm.se

Caroline Eriksson

Kennart Elg

IKKA TUORMAA

~~Britt Holmberg~~

Ann Östebö

Kva Potzius