

# Samme længde

## Aktivitet

Med udgangspunkt i en række sammensatte klodser, undersøges hvilke ens klodser som kan udgøre samme længde. Der arbejdes med en undersøgende tilgang til multiplikation og division.

## Kompetenceområder

Eleven kan udvikle metoder til beregninger med naturlige tal.

## Viden og færdighedsmål

Algebra: Eleven kan beskrive systemer i figur og talmønstre.

Regnestrategier: Eleven kan udvikle metoder til multiplikation og division med naturlige tal.

Kommunikation: Eleven kan vise sin matematiske tænkning med uformelle skriftlige noter og tegninger.

Hjælpemidler: Eleven kan anvende enkle hjælpemidler til tegning, beregning og undersøgelse.

## Differentiering

Prøv at arbejde med 21, 22, 23 eller 24. Hvor mange forskellige muligheder findes der så, når der igen kun må bruges én farve?

## Mål

At arbejde undersøgende med formel division og multiplikation.

## Materialer

Træstænger med tal - [600351]

Alternativ: Cuisenaire [526641] / Number rod [179284]



Number rod - 179284

Træstænger med tal - 600351

Cuisenaire - 526641

Opgaven er lavet med inspiration fra NRICH.



Forfatter: Dorte Jacobsen

Materialet må kopieres i henhold til gældende CopyDan aftale.

Udgiver: Gonge Danmark Aps

© gongeshop.dk

**GONGE**  
DANMARK  
LEG & LÆR

Sider:  
1 af 4

21-2023

# Samme længde

## Vejledning

Åben side 3, billedet af de to stænger [vis det til eleverne, gerne på smartboard]

Her ser du to rækker af klodser. I begge rækker er klodserne sat i direkte forlængelse af hinanden. Rækkerne er lige lange.



Hvad lægger I mærke til?

Hvad er ens for de to rækker?

Hvad er forskelligt?

Mulige elevsvar:

- rækkerne er lige lange
- den nederste række er ensfarvet
- den øverste række er der brugt forskellige farver
- de blå klodser er de korteste
- den nederste række består af flest klodser
- de mindste klodser har alle samme farve
- hver farve har forskellig længde.
- der er 20 kloder i den nederste række

Eleverne arbejder nu i makkerpar med følgende problemstilling:

Kan I lave flere rækker, der er lige så lange som den viste [20]?

I må kun bruge én farve på hver række.

Hvor mange forskellige rækker kan I lave?

De har et sæt "Træklodser med tal" og et ark 1 cm papir til rådighed.

Undervejs i processen kan følgende spørgsmål være gode at stille til eleverne:

- Hvad har I afprøvet ind til nu?
- Hvordan holder I styr på jeres resultater?
- Hvilke farver passer præcist?
- Hvilke farver kan ikke bruges?
- Hvordan ved I, at I har prøvet alle muligheder?



Opgaven er lavet med inspiration fra NRICH.



Forfatter: Dorte Jacobsen

Materialet må kopieres i henhold til gældende CopyDan aftale.

Udgiver: Gonge Danmark Aps

© **GONGE**  
DANMARK **LEG & LÆR**  
gongeshop.dk

Sider:  
2 af 4

21-2023

# Samme længde



Opgaven er lavet med inspiration fra NRICH.



Forfatter: Dorte Jacobsen

Materialet må kopieres i henhold til gældende CopyDan aftale.  
Udgiver: Gonge Danmark Aps

[gongeshop.dk](http://gongeshop.dk)

**GONGE**  
DANMARK **LEG & LÆR**

Sider:  
3 af 4

21-2023

