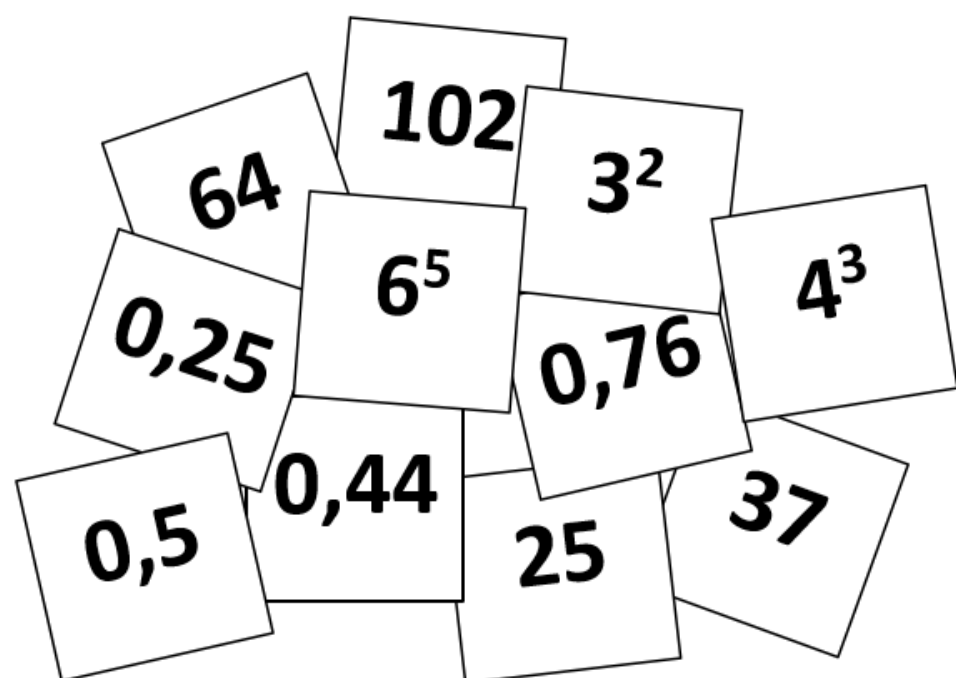


# SORTERINGSØVELSER

AKTIVITET TIL FORSTÅELSE AF INDHOLDSMÆSSIGE SAMMENHÆNGE



## Hvordan?

- Eleverne skal have et start kort med tal eller billeder, som de kan sortere i kategorier.
- Øvelsen kan laves på flere måder:
  - a. Eleverne vælger selv kategorier og sorterer kortene derefter. Eleverne skal argumentere for deres valg
  - b. Læreren dikterer kategorier som eleverne skal sortere kortene i. Eleverne skal begrunde deres valg.
- Sorteringsøvelser kan laves til mange forskellige områder i matematik.
  - Tal og talmængder
  - Brøker
  - Funktioner
  - Geometri

## Formål

Sorteringsøvelser kan være med til at styrke elever forståelse for sammenhænge. Øvelsen giver samtidig mulighed for sproglig aktivitet om et fagligt emne. Elevernes ordforråd kommer i spil.

Øvelsen kan bruges i forbindelse med introduktion af nyt emne samt repetition og evaluering af et emne.

## Eksempler på sorteringsøvelser

### Med og uden kategorier

### Sorter tal

Inddel kortene i kategorier, som eleverne selv vælger og navngiver

### Sorter brøker

Inddel kortene i kategorier, som læreren dikterer

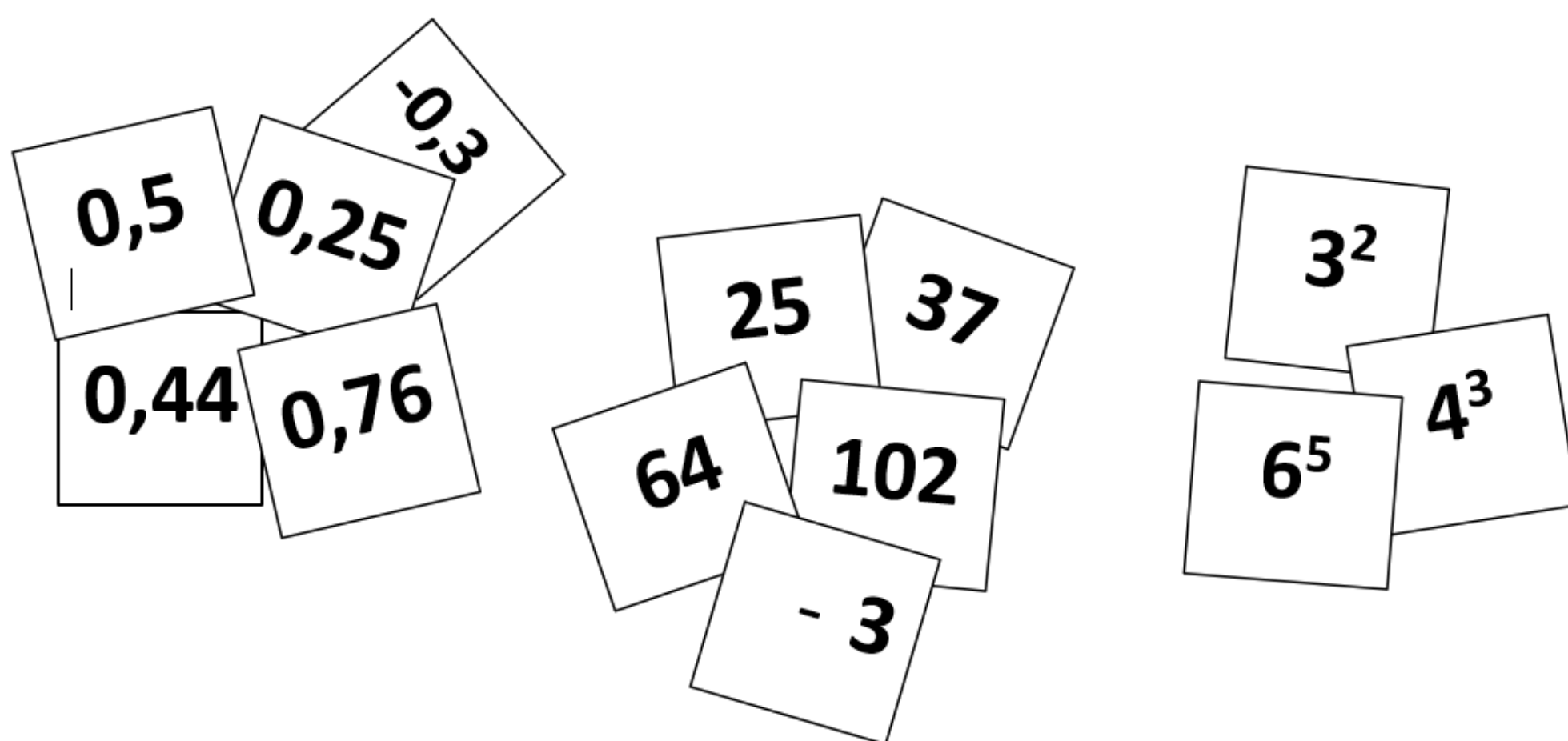
# Sorter tal

## Formål

I denne øvelse skal eleverne i samarbejde finde mulige sammenhænge mellem tal, figurer eller billeder. Alle elever uanset niveau vil kunne blive udfordret af denne øvelse.

Øvelsen lægger op til samarbejde, hvor sproget bliver sat i spil, da eleverne skal forklare og argumentere for sammenhænge.

Sorteringsøvelsen kan både bruges i forlængelse af introduktion til nyt emne og til repetition samt evaluering.



## Hvordan?

### Sorteringsøvelse

- Eleverne inddes i grupper og hver gruppe får en bunke kort.
- Nu skal eleverne i samarbejde med deres gruppe, sortere kortene efter kriterier, som de selv vælger.
- Eleverne skal beskrive de valgte kriterier og argumentere for, hvorfor de forskellige kort hører under de forskellige kategorier.
- Hver gruppe skal til sidst fortælle om de forskellige kriterier, som de har valgt, til anden gruppe.

### Din rolle som lærer:

- Gå rundt mellem grupperne og spørg ind til deres kriterier og valg. Det kan være en god ide at udfordre de enkelte grupper i deres kategorier. Det kunne være at en kategori kunne inddes i yderligere underkategorier.

### Stilladsring af øvelse

- Hvis eleverne ikke har prøvet at lave sorteringsøvelse før, kan det være en fordel at stilladsere opgaven mere. Dette kan man gøre ved at bede eleverne om at inddes kortene i 2 - 3 kategorier i første omgang. Herefter skal eleverne inddes de enkelte kategorier i underkategorier.

# Sorter tal

## Formål

I denne øvelse skal eleverne i samarbejde finde kort der passer til kategorier som læreren dikterer. Eleverne skal argumentere for deres valg. Øvelsen lægger op til samarbejde, hvor sproget bliver sat i spil, da eleverne skal argumentere for deres valg.

Sorteringsøvelsen kan både bruges i forlængelse af introduktion til nyt emne og til repetition samt evaluering.

### Sorteringsøvelse med kategorier

I denne øvelse skal eleverne inddele kort efter kategorier som er bestemt på forhånd. Herunder ser du et eksempel på denne type sorteringsøvelse. Her skal eleverne sortere forskellige brøker i kategorier.

#### Runde 1

- I skal sortere brøkkortene i to bunker. Den ene bunke er til ægte brøker, og den anden til alle andre slags brøker.

#### Opsamling på runde 1

Når eleverne har fået sorteret kortene, laves der en fælles klasse opsamling. Man kunne spørge til:

- Hvordan har I bestemt, om en brøk er ægte eller ej?
- Hvorfor tror I, de bliver kaldt "ægte brøker"?
- Er der nogle af kortene, som er i den forkerte spand?

#### Runde 2

De ægte brøkkort skal nu fordeles i to nye bunker.

- I skal sortere brøkkortene i de to nye bunker. Den ene bunke er til stambrøker, den anden til andre brøker.

#### Opsamling på runde 2

Når eleverne har fået sorteret kortene, laves der en fælles klasse opsamling. Man kunne spørge til:

- Hvordan har I bestemt, om en brøk er en stambrøk eller ej?
- Hvorfor tror I, de bliver kaldt "stambrøker"?
- Er der nogle af kortene, som er i den forkerte spand?

#### Runde 3

Fordel nu brøkkortene fra den anden bunke fra runde 1.

- I skal sortere brøkkortene i de tre nye bunker. En til blandede tal, en til heltals brøker, en til uægte brøker.

#### Opsamling på 3. runde

Når eleverne har fået sorteret kortene, laves der en fælles klasse opsamling. Man kunne spørge til:

- Hvordan har I bestemt, om en brøk er et blandet tal, en heltals brøk eller en uægte brøk?
- Hvorfor tror I, de bliver kaldt det?
- Er der nogle af kortene, som er i den forkerte spand?
- Hvad er I gjort af de kort, hvor der er 1 i nævneren?
- Hvad er der særlig ved disse brøker?
- Hvad har I gjort af de kort, hvor tæller og nævner er ens?
- Hvad er der særlig ved disse brøker?