

# Matematik på arbejde

Sælger i trælasten

Matematik  
center

## Opgavesæt

På de næste sider kan du finde opgaver til videoerne om, hvordan en Sælger i Trælasten bruger matematik "ude i virkeligheden".

## Opgaver til Trælast

Det her er opgaverne til videoerne om Trælast fra Matematik på arbejde på webmatematik.dk under FGU-fanen.

## Opgaver til dørmål og murhulmål

### Opgave 1) Hvor bredt skal murhulmålet være?

En kunde vil sætte en dør ind med en bredde på **90 cm**.

Fugen skal være **1 cm bred**

- Hvor bredt skal murhulmålet være?

### Opgave 2) Hvor højt skal murhulmålet være?

En kunde vil sætte en dør ind med en højde på **203 cm**.

Fugen skal være **1 cm bred**

- Hvor højt skal murhulmålet være?

### Opgave 3) Hvor stort skal murhulmålet være?

En kunde vil sætte en dør ind med bredde på **100 cm** en højde på **200 cm**.

Fugen skal være **2 cm bred**

- Hvor stort skal murhulmålet være?

### Opgave 4) Hvor bredt skal murhulmålet være?

En kunde vil sætte en dør ind med en bredde på **95 cm**.

Fugen skal være **1,5 cm bred**

- Hvor bredt skal murhulmålet være?

### Opgave 4) Hvor bred kan døren være?

En kunde har målt bredden på murhullet til **100 cm**.

Fugen skal være **1 cm bred**

- Hvor bred kan døren være? (Hvis der kun skal være plads til fugen på 1 cm)

## Opgaver til klikgulv

### Opgave 5) Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge til køkkenet?

Vi har målt gulvet i et køkken op. Vi vil gerne lægge klikgulv.

- Gulvet er **5 m** bredt og **5 m** langt
- Der er  $2,55 \text{ m}^2$  per pakke

- a. Hvor stort er gulvet i  $\text{m}^2$ .
- b. Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge?

### Opgave 6) Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge til gangen?

Vi har målt gulvet i en gang op. Vi vil gerne lægge klikgulv.

- Gulvet er **1 m** bredt og **8 m** langt
- Der er  $2,55 \text{ m}^2$  per pakke

- a. Hvor stort er gulvet i  $\text{m}^2$ .
- b. Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge?

### Opgave 7) Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge til stuen?

Vi har målt gulvet i en stue op. Vi vil gerne lægge klikgulv.

- Gulvet er **6,07 m** bredt og **10,52 m** langt
- Der er  $2,55 \text{ m}^2$  per pakke

- a. Hvor stort er gulvet i  $\text{m}^2$ .
- b. Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge?

### Opgave 8) Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge i rummet?

Find et firkantet rum, som du kan måle op. Vi tænker, at vi gerne vil lægge klikgulv.

- Find ud af, hvor langt og bredt gulvet er.
- Klikgulvet giver  $2,55 \text{ m}^2$  per pakke

- a. Hvor stort er gulvet i  $\text{m}^2$ .
- b. Hvor mange pakker klikgulv skal vi bruge?

## Opgaver med last af trailer

### Opgave 9) Må bilen trække traileren?

Der kommer en kunde, som gerne vil låne en trailer, der kan laste 1500 kg.

- Traileren vejer totalt 2000 kg.
- Bilen er en Audi Q7 TDi 272 S-line quattro, der vejer 2070 kg.

a. Regn ud, om kunden må køre med traileren.

### Opgave 10) Hvor mange gange skal kunden køre med fliser?

Der kommer en kunde, som skal lave en ny fliseterrasse.

- Kunden køber fliser og sand, der tilsammen vejer **3500 kg**.
- Kunden låner en trailer, der må laste **1050 kg**.

a. Hvor mange gange skal kunden køre for at få alle fliser og sandet med hjem?

### Opgave 11) Kan klikgulvet være i traileren?

En kunde skal have lavet klikgulv i sin stue.

- Der skal bruges **12 pakker** klikgulv
- Hver pakke klikgulv vejer **25 kg**
- Kunden har en lille trailer, der må laste **405 kg**
- 

a. Find ud af, om kunden kan have alle pakker i traileren på én gang.

### Opgave 12) Fliser til terrassen: Hvor mange gange skal vi køre med traileren?

Der kommer en kunde, som gerne vil have fliser til en terrasse.

- Terrassen skal være  $40 \text{ m}^2$
- Fliserne er  $40 \times 40$
- Vægt per flise er 18 kg
- Der går  $6,25 \text{ stk./m}^2$

Traileren må laste 1050 kg og må lovligt trækkes med bilen.

a. Hvad vejer fliserne?

b. Hvor mange gange skal man køre frem og tilbage for at få alle fliser med?

### Opgave 12) Fliser til terrassen: Hvor mange gange skal vi køre med traileren?

Der kommer en kunde, som gerne vil have fliser til en terrasse.

- Terrassen skal være  $30 \text{ m}^2$
- Fliserne er  $30 \times 30$
- Vægt per flise er  $13 \text{ kg}$
- Der går  $11,1 \text{ stk./m}^2$

Traileren må laste  $1080 \text{ kg}$  og må lovligt trækkes med bilen.

- a. Hvad vejer fliserne?
- b. Hvor mange gange skal man køre frem og tilbage for at få alle fliser med?

### Opgave 13) VW Passat. Fliser til terrassen: Må vi køre med traileren?

Der kommer en kunde, som gerne vil have fliser til en terrasse.

- Terrassen skal være  $30 \text{ m}^2$
- Fliserne er  $30 \times 30$
- Vægt per flise er  $10 \text{ kg}$
- Der går  $11,1 \text{ stk./m}^2$

Kunden vil låne en trailer.

- Kundens bil er en VW Passat 1,4 GTE DSG, som vejer  $1759 \text{ kg}$ .
- Traileren må laste  $1050 \text{ kg}$  og har en totalvægt på  $1500 \text{ kg}$ .

- a. Må kundens bil trække traileren?
  - Hvis **JA**, svar på b) og c), hvor du bruger traileren, der må laste  **$1050 \text{ kg}$** .
  - Hvis **NEJ**, regn b) og c) med en  $750 \text{ kg}$  trailer, der må laste  **$640 \text{ kg}$** .
- b. Hvad vejer fliserne?
- c. Hvor mange gange skal kunde køre?

### Opgave 14) Citroen Berlingo. Fliser til terrassen: Hvor mange gange skal vi køre med traileren?

Der kommer en kunde, som gerne vil have fliser til en terrasse.

- Terrassen skal være  $30 \text{ m}^2$
- Fliserne er  $30 \times 30$
- Vægt per flise er  $10 \text{ kg}$
- Der går  $11,1 \text{ stk./m}^2$

Kunden vil låne en trailer.

- Kundens bil er en Citroën Berlingo 1,5 Blue HDi, som vejer  $1430 \text{ kg}$ .
- Traileren må laste  $1050 \text{ kg}$  og har en totalvægt på  $1500 \text{ kg}$ .

- a. Må kundens bil trække traileren?
- Hvis **JA**, svar på b) og c), hvor du bruger traileren, der må laste **1050 kg**.
  - Hvis **NEJ**, regn b) og c) med en 750 kg trailer, der må laste **640 kg**.
- b. Hvad vejer fliserne?
- c. Hvor mange gange skal kunden køre?